赵云旗 著

中国读本

中国古代交通

中国交通有着悠久丰富的历史，自国家出现以来，就受到历朝历代的重视。交错纵横的道路、姿态各异的桥梁、功能多样的馆驿、各具特色的舟车……都展示了中国古代交通的风采。



中国国际广播出版社

图书在版编目（CIP）数据

中国古代交通 / 赵云旗著．—北京：中国国际广播出版社，2011.3
（中国读本）
ISBN 978-7-5078-3221-1

Ⅰ．①中…　Ⅱ．①赵…　Ⅲ．①交通运输史—中国—古代　Ⅳ．①F512.9

中国版本图书馆CIP数据核字（2011）第010826号

中国古代交通

著　　者	赵云旗
责任编辑	武士靖　姚　兰
版式设计	国广设计室
责任校对	徐秀英
出版发行	中国国际广播出版社（83139469　83139489[传真]）
社　　址	北京复兴门外大街2号（国家广电总局内）
	邮编：100866
网　　址	www.chirp.com.cn
经　　销	新华书店
印　　刷	北京广内印刷厂
开　　本	640×940　1/16
字　　数	100千字
印　　张	14.75
版　　次	2011年3月　北京第一版
印　　次	2011年3月　第一次印刷
书　　号	ISBN 978-7-5078-3221-1/U·4
定　　价	26.00元

目　录

第一章

中国古代的道路

一　道路的产生与发展

中国有着几千年的文明史，自国家出现以来，交通就受到历代统治者的重视。由于交通当中以道路为首，因而，中国的道路也有着悠久丰富的历史。关于道路的产生，鲁迅先生曾说过：地上本来没有路，因为走的人多了，便成了路。由此可想到中国原始时代的路，便是这样形成的，如丁村人每天下汾河捕捞或取水，上太行打猎或采集，成年累月地往返，于是便走出了路。不过，此时的路只能说是古代道路的萌芽，它不是人们有目的的活动结果，而是自然形成的。

自国家出现以后，道路才成为人们开拓的产物。夏、商、周是中国历史上三个奴隶制国家，夏和商的道路虽因缺乏记载无从详考，但此时出现了人工道路是无疑的，河南安阳遗址出土的商代车马坑便是明证。

周代的道路，古文献中有了正式的记载。最早的记载是周先王在殷商中叶迁居岐山后，一边垦荒，一边开路。周建国后，道路比以前有了发展，与各诸侯国之间都有了交通干线。如周定王派单襄公出使宋国，“遂假道于陈”。单襄公从宋国回来，途中看到陈国“道无列树”，就断言陈国必亡。周人判断国家的兴衰以道路为主要标志之一，可见道路在国计民生中占有的地位。为此，周王朝要求各诸

侯国“列树以表道，立鄙食以守路”。由《周语》可知，周时对道路有三条规定：一是按照一定的时间进行修理；二是路旁种植树木以作标记；三是设置司空，管理路政。在周王室的高度重视下，周时的道路还是比较理想的。《小雅·大车》云：“周道如砥，其直如矢。”这是说周代的道路既平坦又笔直。《小雅·采薇》又曰：“昔我往矣，杨柳依依。”这又是说道路两旁杨柳成阴。再如战国时所开的金牛道就更为著名了。总之，中国古代的道路在先秦时期已具有一定的规模和管理制度。

公元前二二一年秦始皇统一六国，结束了互相攻伐的战国分裂局面，实现了中国历史上第一次大统一。在这种良好的政治和经济条件下，中国古代交通进入了第一个发展高峰。秦始皇即位后，实行了一系列改革，其中之一就是“车同轨”，调集大批人力修驰道。这说明，秦汉时的道路再不像先秦时期那样具有地方性和局限性，而是在全国范围内修起了统一宽度的道路。以京城为中心至全国各地，普遍建起了交通网络。而且，秦汉时的交通范围比先秦时明显扩大。秦始皇时，版图北至渔阳、上谷、云中、九原；东至辽东及东海之滨；南至南海、桂林、象郡。这时的交通范围比先秦大为开拓，特别是向西北、西南的发展。两汉时，在秦的基础上，汉朝进一步开拓疆域，东北开辟玄菟、乐浪郡；北方开辟了朔方郡；西北打开了河西走廊，开武威、张掖、酒泉、敦煌四郡；西南开犍为、越隽、牂柯、益州、九真诸郡，包括今越南大部；东南开珠崖、合

浦郡，包括今海南岛。疆域比秦时又大为扩展，相当于今自朝鲜北部、辽宁、河北，沿海岸南下至福建、广州、海南岛以及越南北部，再经云南、四川、甘肃，北至宁夏、内蒙古南部。交通区域的发展，显示了秦汉时期道路的扩伸与兴盛。除此，秦汉时期开始与域外发生往来，如秦时，有许多内地居民迁徙到朝鲜半岛；汉时，中国开始与日本交通；在南海方面，与南亚各国往来；在西北方面，凿通了西域，经过西域诸国，与安息（今波斯）、天竺（今印度）、大秦（今罗马）交通。由此可知，秦汉时期的交通是相当繁荣的，道路不知超过先秦多少倍，而且道路的数量及质量也是空前的。这一时期，无疑是中国古代道路发展史上的一个辉煌时期。

东汉末年的军阀混战，导致了中国历史上的三国鼎立，两晋十六国和南北朝的又一个分裂时期到来了。随着交通事业的衰落，全国道路也遭到严重破坏。如董卓逼汉献帝移都长安，洛阳“宫室烧尽，街陌荒芜”；李傕攻略长安，城阙变成了一片瓦砾，通往京城的道路也就相继荒废。所以，这一时期，中国古代道路的发展从秦汉时的高峰跌落下来。秦汉时著名的道路有通西南夷道、通南越道、褒斜道、回中道、子午道、飞狐道、马援道及峤道等，而南北朝除史籍记载下来两条水路外，陆路见于史籍者颇少。从道路的网络来看，这一时期政权林立，划地为界，交通网络到处被切断，完整的道路系统变得支离破碎。从与外域的交通来看，除南朝与日本、朝鲜、印度的交通有局部发

展外，北方的域外交通明显缩小。特别是晋室南迁后，与西域的交通完全隔绝，汉武帝开创的“丝绸之路”便遭荒废。一直到北魏时，北方暂时统一，才多少改变了以前与西域隔绝的状态，信使重新开始往来，但比起汉时冷落多了。尽管如此，不久又趋分裂，“东西魏时，中国方扰，及于齐、周，不闻有事西域”。既然如此，道路就不必提了。所以，魏晋南北朝的道路虽然有些局部的发展，但从整体上看是处于低落的阶段。

隋唐时期，中国又进入了统一时期，全国的道路再现繁荣，发展程度远超秦汉规模。其标志之一是交通范围不仅南北畅通，而且疆域又空前扩大。隋炀帝时，南平林邑，西服吐谷浑，“东西九千三百里，南北万四千八百一十五里，东南皆至于海，西至且末，北至五原”。[①] 唐代的疆域又超过隋代，东西九千五百一十里，南北一万六千九百一十八里。所以，此时的交通干线，东西应为九千里以上，南北应在一万里以上。之二是大运河的开通，水路的突出发展。大运河的出现，一方面创造了人工开河的新纪录，另一方面极大地推动了东南地区在全国交通上的新地位。东南道路的发展在此之前没有出现过如此繁盛的局面，可以说运河的开通使用，是东南道路发展的转折点。隋唐时期的南北大运河，如同万里长城一样闻名全世界。之三是对外交通的扩展。隋唐时，西北“丝绸之路”空前畅达，

---

① ［唐］魏徵《隋书》，中华书局一九八二年标点本，第三册，第八〇八页。



隋炀帝像

各国使臣来往频繁，由此路越葱岭，与今日中亚等国都有交往。著名的唐高僧玄奘到印度取经就是往返于这条道路。西南经过四川、云南陆路，与印度、缅甸等国交往，不过这是一条民间的道路，被称为“南丝绸之路”；东面沿海，通过海道与朝鲜、日本交往；南边从广州出发，经海路与南亚诸国交往，远至罗马帝国。水路、陆路可谓盛矣！

宋辽金时期，中国又出现战乱和分裂，交通继隋唐之后再度滑坡，道路的修建和畅通随之受到影响。宋时由于

辽金的进逼，交通范围比起隋唐来大为缩减：东北不能至辽宁，西南不能过西康。当时，河西走廊和西域为西夏、回鹘所有，北京、大同以北为辽所夺去，西南失去云南、林邑、九真等地。宋室南迁后，国内交通南北截断。不过，这一时期的滑坡比起南北朝程度要小，而且并不是一无是处。在有限的区域内和有条件的情况下，统治阶级发展道路仍没有停止。总的说，不如隋唐兴盛，就个别方面看，仍有一定的成就。

元明清时，中国道路的发展与隋唐时期相比，主要标志有两个方面：一是海运的兴起。中国海运始于元代至元二十年（一二八三），基本上代替了长期以来的内河漕运。明、清虽恢复漕运，但海运仍在不同程度上被保留。二是从元代起，中国的交通范围超过以前任何时候。蒙古远征军所至，东至朝鲜、日本，西至中亚细亚、大食、波斯，以及欧罗巴的东部，北及北冰洋，南达印度洋诸岛。此时的中国水路、陆路、海路之盛亘古未有。明代，郑和七次下西洋的伟大壮举，比元代的远征有过之而无不及。清代中外交通上又比元明为盛，此时中外往来愈加普遍平常，海路、陆路进一步得到发展。至于五口通商之后，中国的道路发展又进入了另一个千古未有的新时代。

总结中国古代几千年以来的道路，主要有四种类型，即：陆路、栈道、水路和海路。这四种道路，组成了古代中国广大疆域之内的交通网络，也促进了中国古代的繁荣和文明。

二 陆路

陆路，有别于水路，它是指修建在陆地上的道路，专供车行和步行。陆路的范围不仅包括内地的主要交通干线，也包括与外域交往的交通干线。

（一）秦通驰道

中国几千年的陆路交通干线，最著名的和在历史上影响最大的首推秦始皇所修的驰道。秦始皇统一六国后，立即下令废除战国以来各地的堡垒和关塞，以首都咸阳为中心，向各地修筑驰道。史载秦始皇"为驰道于天下，东穷燕、齐，南极吴、楚，江湖之上，濒海之观毕至。道广五十步，三丈而树，厚筑其外，隐以金椎，树以青松，为驰道之丽至于此"。① 这两条路是驰道的主要干线，一条是从咸阳出发，过函谷关，经今日山东到达辽宁。另一条向南直达今天的湖北、江苏和浙江境内。公元前二一二年，为了反击匈奴贵族的进扰，秦始皇又令修筑了一条从咸阳北上的"直道"。直道是比驰道低一级的，这条直道据林剑鸣先生考证，是从咸阳附近的云阳出发，经过今陕西省淳化县北梁武帝村秦林宫遗址北行，至子午岭，循岭主脉北行，

① ［汉］班固《汉书》，中华书局一九八三年标点本，第八册，第二三二八页。

直到定边县南，再由此东北行，进入鄂尔多斯草原，过五审旗北，经东胜县西南，在昭文君坟附近渡黄河，到达包头市西南秦九原郡治所，全长一千八百里。[①] 这条路是从秦咸阳至九原郡最捷近的一条道路，一半修在山岭上，一半修筑在平原草地上。从公元前二一二年动工，至前二一〇年完成，仅用了两年半的时间。修这条直道的目的虽然是用于军事，但平时也可供人行走，秦始皇第五次巡幸就是从这条直道上返回咸阳的。他这次出巡从咸阳出发，出武关，沿丹水、汉水至云梦，再沿长江东下，经丹阳，直至浙江登会稽山。从会稽返回，由江乘（今江苏镇江市北）渡江，至东海之滨琅琊，然后取道临淄西行，至平原津（今山东平原县南）患重病，至沙丘平台（今河北巨鹿县东南）而死。随行人员从井陉绕道九原郡，由直道急奔京城。这次巡幸主要是行走的南北驰道，病重后改走直道。

秦代驰道在全国最为闻名和受统治者重视，修建的质量也最高。道宽五十步，两边用铁锥打筑坚实，每隔三丈栽青松一棵，中间三丈宽专供皇帝行走，两旁供百姓往来，场面是十分壮观的。中国历史上，驰道路线之长，宽度之广，取道之近，修筑之坚实宏丽，空前绝后，确实令人赞叹。

（二）陆路网络

秦代以后，在中国漫长的古代社会中，陆路交通形成

---

① 林剑鸣《秦史稿》，上海人民出版社一九八二年版，第三八一页。

了发达的交通网络。

汉唐时期，各个王朝建都在长安和洛阳居多，所以，陆路交通网络多以长安和洛阳为中心，陆路干线由此向四处辐射。汉代由长安分别向四周开凿的道路，据文献所载有以下几条。

褒斜道 褒是褒谷，在今陕西褒城。斜指斜谷，在今陕西眉县。褒、斜之间在秦时有栈道。汉武帝时，有人提出通褒斜道以通漕运，御史大夫张汤因此上奏，指出长安至蜀的故道多阪难行，盘回遥远，今穿褒斜道，少阪近直，少四百余里。而且还可通水运[①]。汉武帝于是发数万人修褒斜道五百余里，后虽因水湍石多不可漕运而止，但却留下了一条重要的陆路供通行。沿此路南下可达汉中、河南、湖北、湖南等地。

通西南夷道 从关中向西南地区开道，秦统一后便从事开凿，使不规则的路按照国家标准修成统一的大道。汉武帝为了经营西南，又开辟了两条道，一条是夜郎道，一条是灵山道。秦时五尺道经由此很可能与汉代重复，因为开西南道多山脉，工程艰巨，如汉代“开道西南夷，凿山通道，施工者数万人，千里负担馈粮，率十余钟致一石”。既然如此，汉代不可能不在秦代的基础上开路。

通南越道 开道通南越，也始于秦。《史记·南越尉佗

---

① ［汉］司马迁《史记》，中华书局一九八五年标点本，第四册，第一四一一页。

列传》载，南海尉任嚣临死前，对龙川令赵佗说："吾想盗兵侵地至此，吾欲兴马绝新道。"所谓新道，就是秦代开凿的通南越道。这条道经过横浦（今湖南郴州市），秦末兵乱时逐渐断绝，汉高祖十一年（前一九六）复通。

回中道　汉武帝元封四年（前一〇七）开，从长安向西达陇西。这条道基本上沿用了秦代的驰道，由回中道北出萧关（今宁夏固原）。

子午道　西汉王莽因皇后有子孙之瑞，通此道。"子午道，从杜陵直绝南山，径汉中。"[①] 即从长安的杜陵出发南下，穿越终南山，经汉中而南。

以上只是其中通向西南、西北方面新开的一些主要道路，在西汉时较为出名。

在唐代，长安通往各地的主要干道更多，而且文献记载也非常具体清楚。据《元和郡县志》所载，以长安为中心，八方皆有干线。

长安以西的主要路线：从长安西行达松州，全长二千一百六十里。

长安西北的主要路线：从长安西北行至鄯州，再东北行到凉州，西北行到甘州，又西行到沙州，又北行到伊州，再西北行达安西都护府，全长五千五百九十里。

长安西南的主要路线共有三条：第一条从长安西南行

---

① ［汉］班固《汉书》，中华书局一九八三年标点本，第十二册，第四〇七六页。

达成都，全长二千一十里。第二条是从汉州西南行达姚州，全长二千三百七十里。第三条是从成都往南行到戎州，全长六百六十里。

长安以东的主要路线共四条：第一条从长安东行到东都洛阳，全长八百六十五里。第二条从东都北行，达魏州，全长七百七十里。第三条从东都东行至登州，全长二千一百一十里。第四条从汴州东南行到扬州，再南行，自杭州西行至泉州，全长五千三百七十五里。

长安东南的主要路线共三条：第一条从长安东南行到达襄州，再从襄州南行到江陵府，东南行至广州，全长四千四百四十五里。第二条自襄州到江陵，过峡州等地至黔州，全长二千一十七里。第三条东南行到洪州，再从洪州西南行到广州，全长三千四百二十七里。

长安东北的主要路线共二条：第一条从长安东北行，再西北行至天德军，全长一千七百五十五里。第二条从长安东北行过河东道河中府，由此北行自代州西北行到朔州，通单于都护府；从代州西北行到蔚州，通天行军，全长一千五百三十七里。

这是唐代以长安为中心辐射出的主要陆路干线，加上各干线之间的短距离道路，自然形成了全国范围内的交通网络。汉、隋、唐时期因为都以长安为首都，通往全国的交通干线不会有多大变化。宋、元、明、清时分别以汴梁和北京为首都，此时的交通干线与汉唐不同之处，在于交通网络的辐射中心点向东、向北渐移。不过，主要路线变

化不大。

（三）域外陆路

中国古代，不仅域内交通干线南北畅通，东西纵横，形成网络，而且还开辟了不少与外域交往的陆路干线。如东北与朝鲜半岛来往的主要干线，与西伯利亚地区的交往干线，西南与越南的陆路干线，等等。然而，最著名的是通过河西走廊的“丝绸之路”和西南经云、贵的对外陆路以及元代西征的交通路线。

西北丝绸之路 此路始于汉武帝通使西域。汉时的西域泛指玉门关（今甘肃敦煌市西）、阳关（今甘肃敦煌市西南）以西中亚、西亚乃至欧洲。但狭义的西域是指天山以南、昆仑山以北、葱岭以东存在着的三十六个小国。当时，匈奴与西汉均在争取西域诸国，汉武帝为了断绝匈奴的援兵，公元前一三八年派张骞西行，越过葱岭，经大宛、康居，到达大月氏。公元前一一九年，汉武帝又派张骞组织了一个三百人的探险队，携带牛羊一万头和价值一万元的



张骞出使西域图（局部）

金帛货物，第二次出使乌孙。从此西方大国正式与汉交通，汉武帝连年遣使官出使安息（波斯）、身毒（印度）、奄蔡（在咸海与里海间）、条支（安息属国，在波斯湾西北岸）、黎轩（即大秦）等国。公元前一〇四年，汉武帝为求大宛汗血马，再次派将军李广利率数万人征服大宛，加强了与西域的联系。张骞出使西域，第一次打开中国通往西域的道路。这条干线，据《汉书·西域传》载：

自玉门关出西域，有两道：从鄯善傍南山北，波河西行，至莎车为南道。南道西逾葱岭，则出大月氏、安息。自车师前王庭，随北山波河西行，至疏勒，为北道。北道西逾葱岭，则出大宛、康居、奄蔡、焉耆。

这是天山南北二路。但汉时通往西域的路，还不止此，据范文澜先生考证，还有其他干线。他认为从长安出发，通过河西走廊，到达中西交通的总枢是敦煌。由敦煌至楼兰，分为两路：一路沿昆仑山北麓至于阗，称南道；一路沿天山南麓至疏勒，称北道。除此，自哈密西行也有两道：一路自天山南麓西去，会合北道到疏勒；一路沿天山北麓西去大宛、康居。自疏勒西去还分两路：一路西南经大月氏、大夏以至安息；一路西北经大宛、康居以至奄蔡。在这些道路中，特别是从疏勒西南行通往印度、西亚乃至欧洲的那条道路最为重要[1]。通往西域的道路打通后，中原与西域诸国的交往日益频繁，政治、经济和文化交流出现了蒸蒸

① 范文澜《中国通史》，人民出版社一九七八年版，第二册，第一一三页。

日上的新气象。特别是汉代的丝绸通过西域诸条道路，远至安息，并成为当时的主要商品，故西方称这条路为“丝绸之路”。可知“丝绸之路”从汉代起就已闻名中外，但同时也历尽沧桑。

西汉末年，王莽篡权，国内动乱，“丝绸之路”随之断绝。至东汉光武帝时，才再度通使。公元七三年，汉明帝派窦固率大军击北匈奴，夺取伊吾（今新疆维吾尔自治区哈密市）。接着，班超西征，战败鄯善、于阗国的匈奴军队，使其归服汉廷，隔绝五十八年的西域第一次与中原恢复了交通。八十七年，班超又率西域诸国兵卒万余人大破龟兹和葱岭以西的大月氏国，使西域五十余国全部内属。九十七年，班超派甘英出使大秦（罗马），甘英一直到达条支国的西海（波斯湾）。一二三年，汉安帝又派班超第三子班勇出关经营西域，大破北匈奴呼衍王，迫使北匈奴西遁，葱岭以东诸国重新归服。在班氏父子的经营下，“丝绸之路”在东汉时，虽比不上西汉时期繁荣，但中西往来仍然不绝，丝绸贸易也相当可观。

东汉末年至魏晋南北朝时期，“丝绸之路”又遭隔绝，至隋逐渐开始恢复。隋炀帝时，为了发展与西域诸国的贸易往来，派裴矩驻张掖，经营西域。裴矩寻讨书传、访采胡人，详细记载了西域诸国的沿革变迁、风俗物产、山川地理，再次摸清了通往西域的主要干线。在西域开通的三条干线，隋代的中道和南道是张骞曾开通的北道和南道。其中北道，汉时没有提及。在裴矩的经营下，“丝绸之路”

在隋唐时又进入了辉煌的时期，各国使臣往来不绝，中外贸易与日俱增，商队接踵而来，驼铃长鸣不息，致使沿途之民应接不暇。丝绸之路的繁荣达到了最后的高潮。宋以后，由于海路的兴起，“丝绸之路”才卸下了它肩负的重担。

西南丝绸之路 与西北丝绸之路相对应，西南地区也有一条从现在成都到印度、缅甸的丝绸之路。此路从唐代城都府（今成都市）出发，西行新津、临邛（今邛崃）、雅州（今雅安）、汉源、嶲州（今西昌）、会州都护府（今渡口市），入曾州（今云南省大理）、永昌（今保山），西行至诸葛亮城，再西行至腾冲城（今腾冲），由此可达大婆罗门国、小婆罗门国及骠国（今印度、缅甸等国）。这条丝绸之路全长约八千二百九十五里，主要是把四川地区的丝绸贩运到印度等国。隋唐时四川成都一带丝绸业非常发达，蜀锦更是出名，深受西南邻国青睐，商人们于是长途贩运，形成了一条与西北丝绸之路媲美的商道。[①]

蒙古军远征路线 蒙古军的远征，超越以前任何朝代，足迹到达西方的中亚细亚、大食、波斯以及欧罗巴的东部，北达北冰洋，南至印度洋诸国。远征打开了中国与这些地区的交通路线，在历史上产生着重大影响。由此可见元代与西方诸国陆路的畅通和繁荣。

---

① 此路据《新唐书》卷四十三下《地理志七下》，谭其骧主编《中国历史地图集》第五册，地图出版社一九八二年。

三　栈道

中国古代的陆路除修在平原上外，还可以翻山越岭，但在悬崖绝壁之间修陆路是绝对办不到的，因此产生了栈道。栈道，就是在梁柱上置板为路，所以又称阁道。

中国古代的栈道有三种类型：一种形式是只在石壁上凿孔，行人借助随身带的短木，手攀脚蹑而过。如高僧昙无竭西行取经，登葱岭，度雪山。唐玄奘在西天取经的途中，也走过这种栈道。这种靠四根短木、手足并行的栈道，是最原始也是最危险的一种。第二类是在绝壁上凿穴，插上短木（即短梁），上铺木板。如徐宏祖的《徐霞客游记》中所记湖南零陵的栈道就是这样的："其北更有一岩，覆结奇云，踵插渊黛，土人横架板若阁道。"第三类是在第二类的基础上加以改进，即在靠边沿一边架设短柱，有点像桥梁。如东汉蔡邕《郙阁颂》中所记剑阁栈道，"缘崖凿石，处稳定柱，临深长渊，三百余丈，接木相连，号为万柱"。这种有梁有柱的栈道是最典型的古代栈道，比前两种都结实牢固，可行人走马，在万壑绝壁间，可称为平途了。

中国古代的栈道，据文献记载最早见于春秋战国时期。以后历代都有修建，一直到明代还存在着这样的道路。建造栈道的区域皆在崇山峻岭中，据现有的文献可知，最早

和最著名的栈道还在于秦蜀之间。

陕西和四川之间，以秦岭相隔。唐著名诗人李白作《蜀道难》写到："……蜀道之难，难于上青天。黄鹤之飞尚不得过，猿猱欲度愁攀缘。"李白的诗虽然不免有点夸张，但秦蜀间的交往在古代确实不易。战国时，秦惠王为了东征争天下，以为不灭掉蜀，不能图大事。为了消除后顾之忧，"乃用张仪计，饰美女，谲金牛，因间以啖蜀。蜀侯果贪其利，使五丁力士凿山通谷，栈褒斜，置道于秦。自是险阻不关，山谷不闭"。郦道元所记是有根据的，《战国策》中就已有了秦修栈道的记载："秦栈道千里，通于蜀汉。"秦蜀栈道是最早的记载，李白诗中所云"地崩山摧壮士死，然后天梯石栈相钩连"，就是追述秦开凿蜀道的艰难。

秦蜀之间的栈道著名的有三条，一条是褒斜栈道。褒斜栈道始于战国时期，起初名石牛道。这条石牛道就是"天梯石栈相钩连"的栈道。秦末，刘邦与项羽争天下，被封为汉中王，"张良送至褒中，因说汉王烧绝栈道"。刘邦乃听张良计，向项羽表示不返意，于是动手烧了栈道。西汉建立后，栈道又重新修复，改称褒斜道。汉武帝时曾对褒斜道进行重修，"厥盖因而广之矣"，即因秦时的故道进行扩充。魏晋南北朝时，褒斜道仍然建有栈道。郦道元记载当时的栈道是：

水西北出卫岭山，东南经大石门，历故栈道下谷。俗谓千梁无柱也。《诸葛亮与兄瑾书》云："前赵子龙退军，

烧坏赤崖以北阁道，缘谷一百余里，其阁梁一头入山腹，其一头立柱于水中，今水大而急，不得安柱，此其穷极不可强也”。子龙与邓伯苗，一戍赤崖屯田，一戍赤崖口，但得缘崖，与伯苗相闻而已。后诸葛亮死于五丈原，魏延先退而焚之，谓是道也。自后案旧修路者，悉无复水中柱，经涉者，浮梁振动，无不摇心眩目也。[1]

由此可知，汉以前的褒斜栈道属于有梁无柱形式的，故俗称千梁无柱。汉时的褒斜栈道改建成有梁有柱的形式。三国时，诸葛亮治蜀，又改建为有梁无柱的栈道，原因是水大而急，水中不能安柱，后被大水冲坏，复修复焚。至北魏时，又按旧路修复起来，仍然是千梁无柱，走起来上下浮动，心慌目眩。褒斜栈道，一直延续到明代。

除褒斜道外，还有金牛栈道。金牛道最早也开凿于战国时，也属秦伐蜀时开凿的一条著名的路。这条路由沔县而西，南至四川剑阁县的大剑阁。后世由陕栈入川的南栈道就是秦时金牛道的故道。秦时是否建有栈道无据可证，但据褒斜道栈道的修建来看，金牛道也应该有栈道存在。秦以后在金牛道修栈阁是无疑的了。

另外，秦蜀之间还有子午道。子午道的险要不亚于褒斜道。东汉明帝以后，褒斜道“乍开乍闭，通塞不恒”，于是北魏正始四年（五〇七），宣武帝元恪令贾三德领一万人，将帅百人，修建子午道：“填溪栈壑，砰险梁危。自回

① 王国维校《水经注》，上海人民出版社一九八四年版，第八八〇页。

万至谷口二百余里。”自五代以后，因斜谷道废，此路遂为要冲。

通往四川的这三条栈道，曾与汉代刘邦、蜀国诸葛亮、唐玄宗李隆基他们的趣闻轶事有关联，故而愈加出名。其实，中国古代有名的栈道远不止这些，如马阁栈道、剑阁栈道、盘蛇谷栈道、雀鼠谷栈道等，也都是较有名的栈道。

栈道的修建比陆路要艰难得多。在悬崖绝壁上修栈道，要在山顶立横木，用索绳捆住匠人悬挂下来，像猿猴吊在半空，又似飞鸟傍着峭壁。匠人们提心吊胆地在石壁上凿孔，再把梁架在半空之中，柱子斜插在崖旁岭边，把栈道架在断崖之间。建成的栈道像龙一样蜿蜒盘绕在绝壁上，不知要花费多少人力财力。栈道是古代道路中最难建造的一种。

四　水路

中国古代的水路与陆路有着同样的历史，从先秦时开始，水路就成为人们交通中重要的组成部分。历代统治者对开凿水路也十分重视，在每一个时期都有不少水路漕渠出现。如先秦时期有著名的鸿沟和邗沟；秦汉时期有著名的灵渠、渭渠、阳渠和汴渠；魏晋南北朝时有著名的平虏渠、贾侯渠、邓艾渠；隋唐时期有广通渠、通济渠、永济渠，这三大渠与自然河流相连，出现贯穿南北的大运河；

元明清时期除运河外，还开凿了通惠河、浑河、冶河、会通河，等等。其中鸿沟、灵渠和大运河在中国历史上影响最大。

（一）邗沟与鸿沟

邗沟，又名邗江，或邗溟沟、渠水、中渎水。此渠开于春秋末年，为吴王夫差所开。自今扬州市南引江水北过高邮县西，折东北入射阳湖，又西北至淮安县北入淮。邗沟的开凿，沟通了江、淮两大水系，使淮河以北和长江以南的交通大为方便，意义是巨大的。这条水路历代都有修建，东汉建安初，广陵太守陈登改凿新道，自今高邮直北径达淮安，省去了东北行入射阳湖的中间环节。魏晋时，又回到了原来的旧道，不能直达。

鸿沟，古运河名，大约战国时魏惠王十年（前三六〇）开凿。古道自今河南荥阳，引黄河水东南流至中牟北，从此又东经开封北，折而南经通许东，太康西，过淮阳，至沈丘入颍水。鸿沟所经宋、郑、陈、蔡、卫、曹等六国之地，连接济水、泗水和菏水等主要河道，形成黄淮平原上的水道交通网。

邗沟和鸿沟是春秋战国时南北交通的重要水道，对当时政治、经济和文化的交流、发展起了很大的作用。

（二）灵渠

灵渠是秦始皇统一六国后修建的，其目的是为统一南

越（今广东、广西地区少数民族）。由于途中河道纵横，军队经常受阻，粮运极不方便，秦始皇令史禄负责凿渠。大约在公元前二一九年完工，创造了中国历史上又一著名的运河。

灵渠连接了湘江与漓江两大水系。湘江发源于海洋山北麓的海洋河，沿着向北倾斜的地势流去，至广西兴安县附近始称湘江，然后东北流入湖南境内，经洞庭入长江。漓江发源于广西苗儿山南麓的六洞江，沿着西南倾斜的地势流去，至司门前汇合黄柏江、川江、富江，称大溶江。南下汇合灵河、小溶江而去，称漓江。湘、漓两江，流向相反，湘江北流，漓江南去，但两水发源地之间的距离却不到八十公里，不仅水位相差不多，而且分水岭也不太高。尤其是在今兴安县附近，漓江的支流灵河上，有一源出自兴安附近的富贵岭和点灯山之间的山谷中，叫始安水。初由北向南流，至铁炉村折向西南，又汇合段家河向西蜿蜒流去。同时在今兴安县西南有一条双女井溪，东北流向进入湘江，相距不到一点五公里。这两条河相距极近，水位差大约只有六米，两水间的小土岭高只有二三十米，这些河流为灵渠的开凿创造了良好的条件。

史禄主持修渠，充分利用了这一自然条件。首先拦湘江水，在今兴安县东南分水潭筑分水坝，使湘江水位提高到六米左右。然后，修一条总长约三十四公里的运河，把湘江水引入漓江。运河分南渠和北渠，南渠全长三十余公里，北渠约四公里。南渠西北向，自分水塘至铁炉村四公

里完全为人工开凿，以下沿灵河原有河道前进。湘水顺南渠流去与始安水汇合，再沿灵河流入漓江。北渠自分水塘向北流出，蜿蜒流入湘江。包括南渠和北渠的这条运河，便称为灵渠，又作秦凿渠，同时又称湘桂运河或兴安运河。

灵渠上的工程，关键在于铧嘴和大小天平的设置。铧嘴的形状犹如犁铧，一端成锐角形状，作用与桥梁建筑上的分水石一样，使水分开，减小水势。铧嘴用巨石垒成，高六米，长七米多，宽二十三米多。位置在偏向海洋河的左岸，锐角与海洋河相对，海洋河被铧嘴劈成两半，其中十分之三进南渠流入漓江，十分之七进北渠流入湘江，故有“三分漓水七分湘”之说。宋范成大在《石湖居士诗集》卷十五讲到灵渠铧嘴：

狂澜即奔倾，中流遇铧嘴，分为两道开，南漓北湘水。

在铧嘴的尾端，用大石块筑的人字形堤，是大小天平拦河坝，长的一端为大天平，约三百八十米，短的一端为小天平，约一百二十米，总长五百米。天平的作用，一是提高湘江水位，在枯水期拦截全部水进入灵渠，使南北灵渠保持足够行船所需的水量。二是排泄洪水，由于天平堤坝低于湘江两岸，洪水可以越顶而过，流入湘江故道，避免水患。通过大小天平的平衡调节，使灵渠涨而不溢，枯而不竭，经常保持安全流量，故称“天平”。在灵渠上，除铧嘴和大小天平之外，还有泄水天平、徒门等工程。泄水天平筑在南徒口下游约一公里的南渠东岸，长四十二米，也是用于调节渠内水流量作用的。由于灵渠是我国古代有名的

水利工程，历代都有疏通改建。唐、宋、清分别在灵渠上建有斗门。斗门分布在南北二渠中，唐代筑斗门十八座，宋代三十六座，清代为三十二座，顺次启闭，以增高水位，使船越过高地。可见斗门有减缓比降、提高水位、蓄水行舟的作用，是近代船闸的先导，也是世界上最早的航船措施。

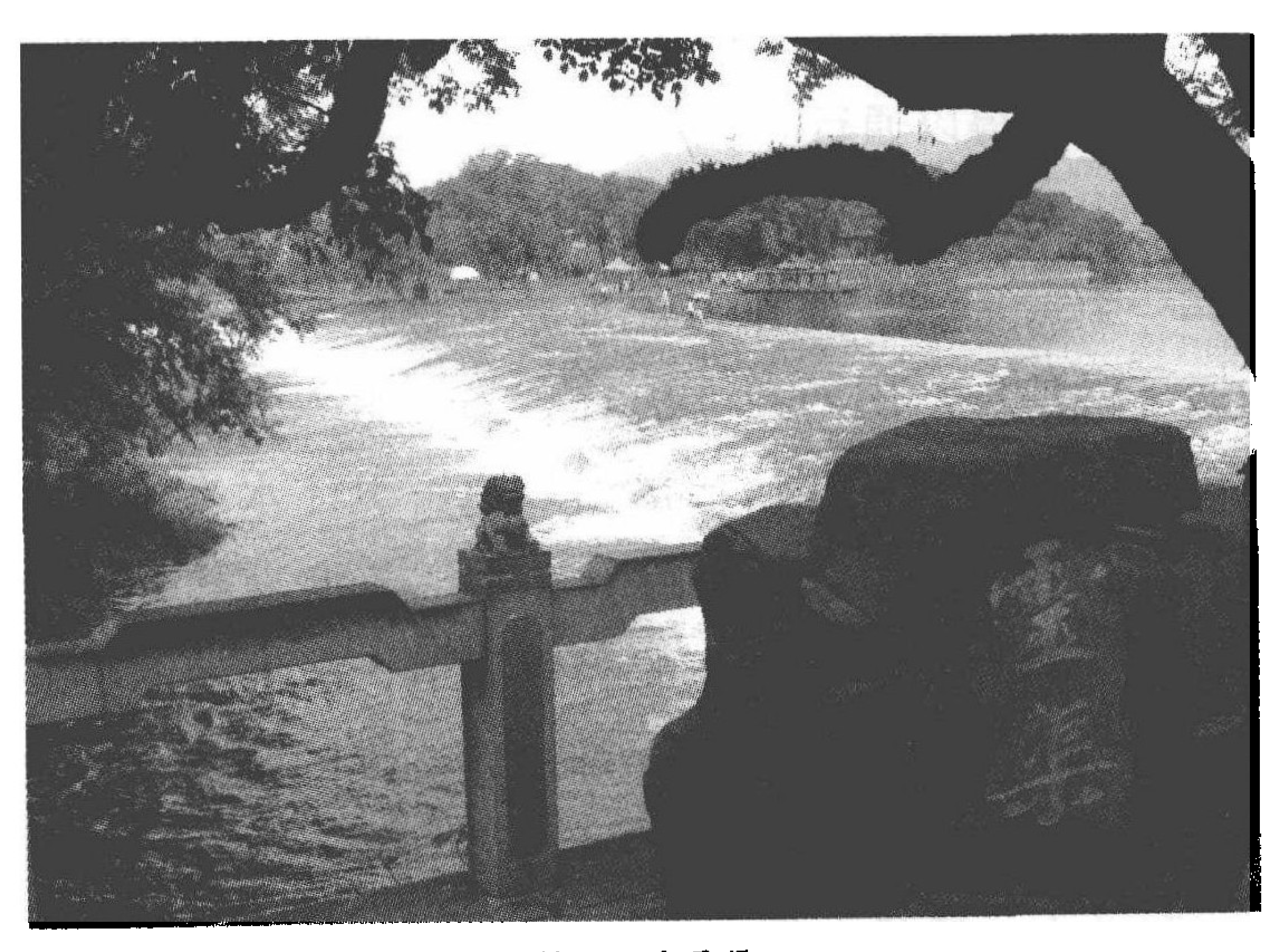
灵渠的整体结构，宋周去非有个比较全面的记载：

……禄之凿渠也，于上流砂碛中叠石作铧嘴，锐其前，逆分湘水为两。依山筑堤为溜渠，巧激十里而至平陆，遂凿渠绕山曲，凡行六十里，乃至融（漓）江而俱南……自铧嘴分水入渠，循堤而行，二里许，有泄水滩，苟无此滩，则春水怒生，势能害堤，而水不南；以有滩杀水猛势，故堤不坏，而渠得以溜湘余水，缓达於融（漓），可以为巧矣！渠水绕迤兴安县……深不数尺，广可二丈，足泛千斛之舟。渠内置斗门三十有六，每舟入一斗门，则复闸之，俟水积而舟以渐进，故能循崖而上，建瓴而下，以通南北之舟楫。①

由此可知，灵渠的第一个工程是筑铧嘴，分湘水为两派。然后是人字形拦河坝，即大小天平，使水流平缓。接着开南北二渠，从铧嘴使水入渠，入南渠水，进漓江。循堤行二里，建有泄水滩（即分水塘），以排泄洪水，保证使水不冲坏堤坝，又可使湘水缓流于漓。渠上共置三十六个斗门，

① 唐兆民《灵渠文献粹编》，中华书局一九八二年版，第一三三页。

舟进入一个斗门后，则闭闸，等积水提高后，使舟进入前一个斗门，如此而行，便能使船逐渐提高，越过六米高的水位差，进入漓江，建瓴而下。在秦代能开凿出这么高水平的运河，实在是一件了不起的事情。其构思之巧妙，设计之独特，就是今天也让人赞叹不绝。这一伟大的工程，不仅连通湘江和漓江两大水系，而且使我国南方长江和珠江两大水系也沟通起来，成为南方古代的交通大动脉，对促进岭南地区和中原地区经济和文化的发展有着极大的贡献。直至明、清时，灵渠仍称为“三楚两粤之咽喉”，可知其地位的重要。



桂林兴安灵渠

（三）大运河

如果说灵渠是秦汉时期的杰作，那么贯穿南北的大运

河，则是隋唐时期的伟大创举，其地位和意义比闻名世界的万里长城有过之而无不及。

隋唐运河，主要有四大工程，第一是广通渠，第二是通济渠，第三是永济渠，第四是江南河。从隋京都长安出发，由广通渠入黄河进洛水到洛阳，从洛阳由永济渠直到涿郡（今北京），从洛水入通济渠达淮河，从淮河入邗沟达长江，从长江入江南河至杭州，全长五千余里。

通济渠从长安至潼关，全长三百里。隋文帝开皇四年（五八四），命宇文恺率水工开凿，“转运通利，关内赖之”，故亦名富民渠。船运由此渠至潼关进入黄河，顺流东下。为了开通航道，开皇十五年（五九五），隋文帝下诏凿三门砥柱，使船只得以通行。

通济渠是沟通黄河与淮河的人工运河。隋炀帝大业元年（六〇五）开凿，发河南、淮北诸郡民夫，先后百余万人。通济渠是自洛阳西苑，引谷、洛二水入黄河，又从板渚引黄河水通汴水，疏通浪荡渠故道，引汴水人泗水以达淮河。然后再沿淮河东下到山阳（今江苏淮安县）[①]，从山阳起，再疏通吴王夫差开凿的邗沟故道，引淮河水经扬子（今江苏仪征县东南），达至江都。通济渠的修建速度是惊人的，本年三月开工，八月完成，只用了五个月的时间。而且工程浩大，质量上乘，“水面阔四十步，通龙舟；两岸为大道，种榆柳，自东都至江都，二千余里，树阴相交。

① ［唐］魏徵《隋书》，中华书局一九八二年标点本，第一册，第六十三页。

每两驿置一宫，为停顿之所，自京师至江都，离宫四十余所。”①

永济渠，引沁水南达黄河，自洛口引水北上达于涿郡，全长二千余里。此渠是隋炀帝大业四年（六〇八）下令开凿的。宽度与通济渠大致相同，可以“直通龙舟”。

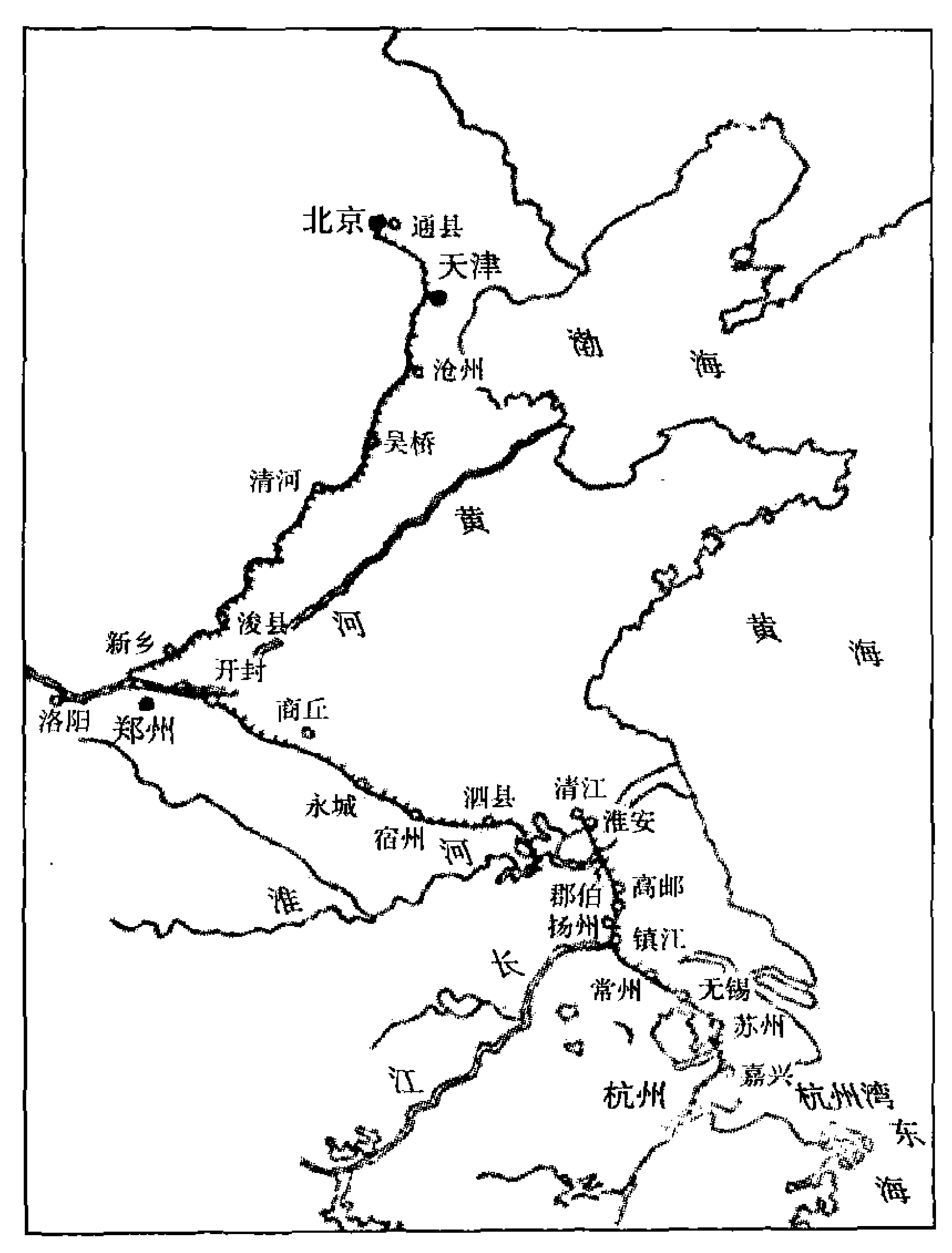
江南河，从京口（今江苏镇江市）引江水直达余杭，入于钱塘江，全长八百余里，“水面阔十余丈，又拟通龙舟，并置驿百宫草顿”。

这条大运河，不仅沟通了我国黄河、淮河、长江三大水系，而且又汇总了所经许多河流。这样，以大运河为中心，形成了华北、黄淮平原水利交通网络，对于这些地区的经济发展有着极大的意义。隋唐宋时期社会经济持续上升，日趋繁荣，与大运河的开凿有着密切的关系。所以，唐人杜佑评价说：“通济渠，西通河洛，南达江淮。……其交、广、荆、益、扬、越等州，运漕商旅，往来不绝”；皮日休说：“今自九河外，复有淇汴，北通涿郡之渔商，南通江都之转输，其为利也博哉！”

这条贯穿南北的大运河，历经宋元明清，历代均有修理疏通，其作用源远流长。虽然元以后海运兴起，但运河仍然有着相当的地位。大运河，以其长达数千里、工程浩大、地位重要而闻名世界。

---

① ［唐］杜宝《大业杂记》，《指海》第三集，第一页。



隋代运河示意图

五　海路

中国古代的海路，在元代以前，主要是指对国外交往的海路（即航海线）。我国从秦汉时期开始，数千年来与东边的朝鲜、日本，南边的南洋群岛以及西欧诸国有着密切的海上联系，开辟出了数条海上友好之路。从元代开始，不仅有与国外交往的海路，而且国内交通也开辟了海上水路，成为中国古代水路交通上的一大转折。

（一）国内海路

元以前，中国的都城大都建立在长安、洛阳、开封，所在位置比较居中，靠内陆运河转输就很便利了。元、明、清三代，均建都北京，地处边陲，与江南岭外相隔遥远，靠大运河转输就显得不能充分满足社会发展的需要；而且由于黄河、淮河、长江三大水系水流量和涨枯季节不同，特别是黄河的改道和屡有水灾发生，给运河的正常运行造成极大的困难。为此，从元代开始又从东边沿海开辟了新的海路。

元代的海路正式开始于至元二十年（一二八三），由丞相伯颜上奏批准。伯颜曾于至元十三年灭宋，率大军入临安，由于淮东一带仍为宋人所有，所以把临安御库藏书装船，从崇明岛取海道运到直沽（今天津市）以达京师。由伯颜上奏批准，这条海路从此就成了元代转输江南漕粮的主要运道，运粮数额每年达三百万石以上。在元代，这条海路曾发生过三次变化。起初，船从平江路刘家港（今江苏太仓县东北刘家口）入海，经扬州路通州海门县、黄连、沙头、黄里长滩开洋，沿山岙北行，抵淮安路盐城县，历西海州海宁府东海县密州、胶州界，放灵山洋，投东北路，行月余才抵成山，再由成山至杨村马头，首尾计程一万三千三百五十里。由于此路风信失时，至元二十九年（一二九二），朱建又上奏开辟新航线。自刘家港开洋，因东南水疾，一日可至撑脚沙。然后日行夜泊，伺西南便风，转过

沙嘴，一日到扬子江。若再遇西南风，可一日至匾担沙大洪抛泊。一日过万里长滩，得西南顺风，一昼夜行一千余里，到青水洋。乘东南风，三昼夜可过黑水洋，望见沿津岛大山。再得东南风，一日夜至成山，一日夜至刘家岛，又一日夜至芝罘岛，再一日夜到沙门岛，放莱州大洋。三日三夜，达界河口。这条海路若有顺风，约半月可达，若无顺风就需要两个月以上。因此，至元三十年（一二九三），殷明略又开新道：从刘家港入海，到崇明三沙放洋，向东行入黑水大洋，取成山转西，至刘家岛，又至登州沙门岛，于莱州大洋入界河。这条新路，因有定时的信风，所以行走方便，从浙西到京师不过十日，因此沿用的时间长久。虽然如此，但当时走海路有着很大风险，粮船漂溺者，船坏米沉者，无岁不有。但这条海路的开辟却给中国古代交通迎来了新的开端，注入了新的血液，古老的运河似乎让它分担了自己的重任。

明代永乐时，海运最盛。当时，从淮安到天津卫的山海路全长约三千三百九十里。明代开辟的这条新海路，比元代殷明略所开的海道还要方便安全。“如有便风，两旬可达”，而且舟沿近洋，岛屿联络，有风可依。特别是每年五月前，风顺而柔，此时出海最为安全。如果风顺，从淮安至天津，一旬便可到达。

清代仍然维护这条海路运输，其路线大致与元、明相同，计水程四千余里，大约一旬左右而至。清代每年海运漕粮数额达一百六十万石左右。由此可见海路运输的繁盛

和成效的显著。

（二）与日本、朝鲜的海路

中国与日本海上交往，开始于秦汉时期。传说秦始皇派徐福带童男童女千人越海至日本岛求长生药，可惜当时的航海路线不详知。据王辑五先生考证，徐福等人由山东半岛登舟东渡，漂流至三韩鼎立的朝鲜半岛，暂驻于半岛东南部的秦韩集团中，然后乘独木舟，利用日本海左旋回流的关系，漂至日本岛山阴。[①] 如果这一观点能得到史学界承认的话，那么徐福东渡便成为我国古代与日本和朝鲜最早的航海路线。

两汉时期，中日间的交往日益频繁，东汉时的往来比西汉又有增加。这一时期，中国与日本的海路是：从辽东至乐浪郡（今朝鲜平壤境内），乘船入海至弁韩，经对马、壹岐诸岛，至日本的九州博多湾。

南北朝时，虽然国内战乱频仍，但在安定时期，中国与日本、朝鲜仍保持往来。曹魏景初年间，日本来中国入贡者达四次。北魏正始元年至八年间，日本遣使入贡达五次。

隋唐时期，是中国与日本、朝鲜往来最频繁的时期。大业三年（六〇七），日王多利思比孤遣使朝贡。次年，炀帝遣文林郎裴世清使于日本。唐代时，日本遣唐使及高僧、

---

① 王辑五《中国日本交通史》，上海书店一九八四年版，第十五页。

留学生大批涌入中国，两国海上路线比隋以前大为发展，除原来的海路外，又开辟了一条新道，于是，中日往来分北路和南路。北路即隋时的海路，名渤海路；南路始于中唐以后。南北二路相比较，南路短于北路。南路的开辟，更加促进了两国之间往来和经济、文化交流。

宋及以后诸代，与日本、朝鲜的交往一直不断，海上路线多循唐的南路。宋日的海上路线，是从明州（今宁波）出海，经值嘉岛，至日本九州博多。元代与日本的海路是：从庆元（今宁波）、泉州、福州三处分别出海，经平户，至九州博多。明代与日本的海路，从宁波入海，一路径至嘉岛，至博多；一路经坊津至界。至清代，由于日本政府与清政府通商，开辟了海路网络。日本对中国海运航路所指定的路线共有八条。

（三）与南亚及西欧海路

中国与南亚及西欧之间的海道，有文字可证者最早开始于西汉，发航地点在今雷州半岛。在这条海路上，来往交通颇为频繁，特别是货物交易。人们通过这条海路去印度用黄金杂缯交换明珠和奇石异物。东汉时，南海交通不减于西汉。

魏晋南北朝时，建都江南的吴、东晋和宋、齐、梁、陈，与南亚及西欧都有交往，海路没因国内的分裂而断绝。如孙权曾派宣化从事朱应和中郎将康泰出使南洋，这次最远到达大秦国（今罗马）。在东晋时，名僧法显去印度取

经，于隆安三年（三九九）从长安出发，在外达十五年之久，于义熙十年（四一四）由海道返回，在青州登陆。南朝时，海上航线较前更为畅通，与大秦和天竺贸易的商船日益增多，“泛海陵波，因风远至”，“舟舶继路，商使交属”，显示了南海在中外交通上的重要地位。

隋唐时期，与南亚及西欧的交通又有了新的发展，海道也随着得到开拓。隋炀帝大业三年（六六七），遣屯田主事常骏和虞部主事王君政出使赤土（赤土，在今马来半岛，一说在马六甲）。唐时与南亚诸国的交往较前代更盛。

宋元时，与南亚海路交往更加频繁。尤其元代之后，海上交通比唐宋尤盛，沿南海岸立七市舶司与东南亚诸国贸易。同时，又出兵安南、缅甸、占城、爪哇诸国，之后相互间使臣不绝于道。然而，明代郑和七次下西洋的航海佳话更比元代负有盛名。

明代所谓西洋，系指南海以西的海洋及沿海洋诸地。郑和本姓马，赐姓郑，云南昆阳（今云南晋宁县境内）人。他曾奉命七次通使西洋，经营南海以西诸国。第一次出洋在永乐三年（一四〇五），他率领一支由六十一艘船组成的船队，载将士二万七千八百余人及大量金、帛货物，自苏州刘家河泛海至福建，从福建五虎门入海，首达占城，再历经爪哇、苏门答腊、南海至印度古里返航，五年九个月后回国。第二次出洋，在永乐六年（一四〇八），到锡兰山，擒国王亚烈苦奈儿。第三次出洋在永乐十年（一四一


郑和像

二），至苏门答腊，于十三年（一四一五）七月还朝。第四次出洋于永乐十四年（一四一六），至满剌加等十九国，十七年（一四一九）七月还。第五次出洋在永乐十九年（一四二一），次年八月还。第六次于永乐二十二年（一四二四）正月，至旧港，约于洪熙元年（一四二五）还。第七次出洋在宣德五年（一四三〇）六月，历忽鲁谟斯等十七国还。其航海路线，可从第七次行程窥知。此次，于宣德五年十二月从龙湾开船启航，十日到徐山打围，二十日出附子门。二十一日到福斗山。十二月九日出五虎门。行十六天，二十四日到占城。七年一月十一日开船，行二十五日，于二月六日到爪哇、斯鲁、马益。六月十六日开船，行十一天，二十七日到旧港。七月一日开船，行七天，八日到满剌加。八月八日开船，行十天，十八日到苏门答腊。十月十日开船，行二十六天，十一月六日到锡兰山，别罗里。十日开船，行九天，十八日到古里国。二十二日开船，行三十五天，十二月二十五日到忽鲁谟斯。八年二月十八日开船回洋，行二十三天，三月十一日至古里，二十日回洋。行十七天，四月六日到苏门答腊。十二日开船，

行九天，二十日到满剌加。五月十日回到昆仑洋。二十三日到赤坎，二十六日到占城。六月一日开船，行二天，三日到外罗山，九日见南澳山。十日晚望见望郎回山。六月十四日到崎头洋，十五日到碗碟屿，二十日进大小赤，二十一日进太仓，七月六日到京。

郑和七下西洋，足迹遍三十余国，最远到达非洲东岸红海和麦加，其航海记录的最终完成，比哥伦布发现美洲大陆和达伽马到达好望角要早半个多世纪。这一伟大壮举，把中国到西洋的海路交通推向全盛时期。

六　古代道路的特点

从上可知，中国古代道路一直处于发展变化的状态，由局部性发展为全国性，从零散变为整体，自粗线路变为纵横交织的网络，日益成为国民经济中一个不可缺少的部分，为社会的繁荣发挥了重要的作用。

考察中国古代道路的发展过程，具有以下特点：

第一，具有强烈的政治色彩。首先，道路的修建是出于统治阶级的需要。同时，为了防御他国进入自己的疆域，只在各自的辖区内修路，而不把它扩展延伸到更远的地方与他国的道路接连起来；并且，在修筑道路中也不考虑统一的宽度，从而形成多样化，给长途行走造成障碍。这种分裂的政治局势必然决定了道路上的局部性和分散性，因

为当时的统治阶级不需要整体和统一的道路。统一的政权建立以后，道路也就必然会由局部变为整体，由分散变为统一。其次，统治阶级修建道路的目的是为了对全国加强控制，及时镇压各地的反抗斗争，以巩固其统治。再次，在中国古代社会里，如果把道路的修建和桥梁的修建作一比较，就会发现有明显的不同之处：桥梁虽然有不少是政府修建的，但私人建桥比较普遍。而古代的道路却很少有私人开凿，绝大部分都是由皇帝下令修造的。

第二，与战争有密切关系。中国古代道路的发展与战争的关系主要反映在两个方面：一是统治者为了进行战争，往往开辟和修建出一部分有名的道路，也就是说道路成为战争的副产品。由于战争，开辟了联系中国北方和江南以及岭南地区的西南干道，又修建了联系长江水系和珠江水系的著名运河——灵渠。如果不是战争的紧急需要，修建这样的水陆两路是难以想象的。为了战争，可以不惜一切代价开通道路，战争能刺激道路的发展。另一方面，统治者从战争出发，也可以破坏道路。

第三，与古代帝王的活动有关。在中国古代社会中，道路还常借助于帝王的活动得以发展。在帝王的活动中，尤其是到全国各地的巡幸，可以使沿途的道路发生很大的变化。另外，古代中国对外域的水陆干线，也与帝王的活动有关。

第四，与社会经济发展的关系。尽管中国古代道路的开辟和发展具有以上各种特点，但与社会经济无关是绝对

不可能的，有些道路的修建就是社会经济发展的结果。如秦汉时，江南经济地位十分落后。三国鼎立后，才迫使统治者着力发展东南社会经济，经南朝一百七十年的经营，日益发展繁荣，成为天下财富所在。而北方因长期遭受战乱，社会经济长期处于恢复之中，失去了原有的地位。所以，北方就不能不赖于南方在经济上的援助。社会经济的发展要求加强南北之间的交通，在这种经济发展的要求下，隋炀帝下令开凿运河是适应了这种形势的需要，并不是专为巡幸。像在这样的形势下修建的道路，在中国古代还是不少的。元、明、清时期，代表一个新时期的海路的开辟也同样如此。所以，随社会经济的发展而发展不能不是中国古代道路发展的一个特点。

第五，结构上的辐射性。中国古代的内地陆路，在结构上的最大特点是以历代京城为中心向外辐射。京都射出的陆路是全国主要干线，号称“国道”或“御道”，这类陆路一般都通往四周的重要城镇。重要城镇（如州治所在和军事重镇）之间的陆路仅次于国道。这两类陆路之外的道路多在这两类干线中穿插，属于民间乡村的道路。所以，中国古代的交通网络呈现出蜘蛛网式，即国道为纵的干线，重要城镇之间的道路是横的干线，乡村道路则纵横交织。正因如此，也形成了中国古代交通发展不平衡的现象：京都所在地一般交通都十分发达，而边远和未曾建都的地区交通就比较落后。可见，这种状况是由中国古代道路结构特点所决定的。

第二章
中国古代的桥梁

一　桥梁的产生与发展

中国的地理环境复杂，山河众多。山川阻隔，给人们的活动造成困难，要解决这一问题，就出现了桥梁这一重要的交通建筑。自桥梁产生后，经过中国人民数千年的创造和发展，取得了辉煌的成就，积累了丰富的经验，达到了非凡的水平。在种类上，有木梁桥、石拱桥、舟桥、索桥等。在数量上，大江南北，平原丘陵，星罗棋布，多得惊人。在技术上，巧夺天工，神奇卓绝，自古就处于世界领先地位，在中外久负盛名。所以，中国古代的桥梁不仅是交通中的重要组成部分，也是我国建筑史上的瑰宝，东方文化的珍品。

中国的桥梁产生于何时？根据考古资料推断，早在原始社会可能就有了简易的桥梁。如西安半坡新石器时代的村落遗址周围，挖有一条深宽各五米的壕沟，目的是为了防御野兽的伤害和外部落的侵袭。但出入的时候，必须要借助于桥梁，否则就难以通过。从当时原始人群的房屋建筑水平看，已普遍使用木柱木梁，所以架设简易的桥梁完全有可能。然而，这毕竟是一种推断，至今未有考古实物可证，所以探讨中国桥梁的起源，还需从古文献的记载开始。

根据古代文献记载，中国桥梁最早出现在尧舜禹时代。

《考工典》第三十四卷《拾遗记》载：“舜命禹疏川奠岳，济巨海，鼋鼍以为桥梁。”鼋鼍是脊椎动物中的爬行类，这两种水中动物本性贪睡，长年闭目，潜在水中宛如砾石，因此，古人习惯把砾石称为鼋鼍。从此看来，禹济巨海并非神话，而是用砾石筑起可通行的桥梁。这种用石头垒起来的桥梁古人称为“徛”。在当时，由于生产力水平低下，垒石为梁是一种主要的渡水设施，造桥的方法只能是在水中堆起一条长堤，现在建筑学上称为堤梁式石桥。

夏、商、周时代，随着社会经济的发展和生产力的提高，桥梁建筑日益增加，文献中关于桥梁的记载也多了起来。商代在首都朝歌（今河南淇县）建造了著名的大桥——巨桥，东汉许慎注：“钜鹿水之桥也。”由于桥梁建设的发展，三代之间，也不乏著名的大桥。自周至春秋、战国时代，桥梁建设已经普遍。秦国有灞桥，建于灞水之上；还有河桥，建在黄河之上，《史记·秦本纪》载：“秦昭襄王十年，初作河桥。”可能这是春秋战国时期黄河中上游第一座桥梁了。特别是四川盆地，桥梁建筑尤多于中原。秦李冰治蜀，在兴建水利工程中，还建有七座桥梁，历史上把这七桥比作七星。汉扬雄《蜀记》中曰：“一长星桥，今名万里；二贞星桥，今名安乐；三玑星桥，今名建昌；四夷星桥，今名笮桥；五尾星桥，今名禅尼；六冲星桥，今名永平；七曲星桥，今名升仙。”除秦之外，其他国家也有不少桥梁，如晋国有汾桥，《史记正义》曰：“汾桥下架水，在并州晋阳县东十里。”而且就在汾桥下还发生了一件

动人的故事。晋人豫让，甚受智伯宠爱，赵襄子灭智伯后，他便决心为知己者而死，于是，藏在赵襄子要经过的汾桥下准备行刺。但赵襄子走到桥上马突然受惊，赵襄子说桥下必定是豫让，派人查看果然不假。当时，著名的大桥有溴梁（今河南济源县溴水上），《尔雅·释地》中云："梁莫大于溴梁。"另外，其他一些记载也可反映春秋战国时期桥梁的普遍。如《庄子·马蹄篇》云："至治之世，山无蹊遂，泽无舟梁。"意思是说，凡是至治之世，山中不能无路，川上不能无桥。又如一九七六年湖北云梦泽出土的秦墓中，墓主安陆令吏喜手中握有为吏之道的竹简，其中重要的一条就是"千（阡）佰（陌）津桥"，可见建设桥梁是地方官吏的一大职责。在这种要求下，桥梁必然发展很快。

自周至战国期间桥梁的发展还不限于这些，更重要的是对中国古代桥梁种类的创立。在这一阶段，不仅出现了原始的石堤桥梁，开后代石桥之先河，而且出现了简支木质桥梁，为后世木柱木梁式桥梁开辟了蹊径。同时，还创立了中国古代桥梁中舟桥和索桥这两大种类。舟桥也曰浮桥，是在不能修建固定桥梁的条件下和在技术条件有限的情况下产生的。这种桥梁在先秦时已经产生，《诗经》中所谓"亲迎于渭，造舟为梁"，就是指这种浮桥。《初学记》解释说："凡桥有木梁、石梁，舟梁谓浮桥，即诗所谓'造舟为梁'者也。"可知，浮桥最早产生于周代，至春秋战国时增多。周代所造浮桥根据不同人的地位大小不等，"天子

造舟，诸侯维舟，大夫方舟”。造舟是用许多船连接起来，维舟四船连在一起，方舟是两只船，故《尔雅》注曰：“造舟比船为桥，维舟连四船，方舟并两船。”其中造舟只有天子才能使用，“造舟为梁，文王所制，而周世遂以为天子之礼也”。浮桥的建造法是把许多船排列在河上，用绳索固定起来，上面放上木板，供人通过。“造作梁桥也，作船于水，比之而加版于其上，以通行者，即今之浮桥也”。与此同等地位的索桥，也是由于河流急湍，地理环境险恶，无法架设木桥、石桥和浮桥而产生的。索桥又称绳桥，最早用藤萝为索，后来发展到以竹为索和以铁为索链。竹索古作笮，因而索桥又称笮桥。索桥产生于战国时期，如秦李冰在蜀地所造七桥，其中的笮桥就是一座有名的索桥。特别是在我国少数民族地区，在有史记载的很早以前就用索桥过河，故川滇一带的少数民族在汉代以前就称索桥为邛笮。还有不少地方以索桥命名，如“自巂以东北，君长以什数，徙笮都最大”。[①] 总之，先秦时期，是我国古代桥梁发展史上一个很重要的时期，木桥、石桥、浮桥、索桥四种重要的类型都在此时产生，为以后桥梁的发展奠定了重要的基础。这些刚产生的桥梁虽然比较原始简单，但却是各种桥梁的始祖，先秦之后的各种桥梁都是在此基础上演变而来的。

---

① ［汉］司马迁《史记》，中华书局一九八五年标点本，第九册，第二九九一页。

秦汉时期，中国从割据称雄中进入大一统时代。全国的统一，更促使了古代帝王对桥梁建筑的重视，国家把建造桥梁作为地方官吏的主要政绩之一，用桥梁的修建与否来断定官吏的能力。所以，秦汉时期的桥梁比先秦又有发展。首先是桥梁的建筑在全国各地广泛推广普及，建桥活动先后在各地兴起，因而著名的大桥如雨后春笋，不断增加。如关中地区的中渭桥、西渭桥、东渭桥、灞桥、浐桥、沣桥，在中国桥梁史上有着重大而深远的影响。江浙地区的皋桥、顾家桥、苕溪桥，也名列青史。其次，秦汉时对春秋战国时期的梁柱式桥梁进行了发展。秦始皇二十八年（前二一九），东巡山东，跨海造桥。传说秦始皇造桥观日，海神为他驱石竖柱，始皇感其恩惠，要求见神，神言自己面目丑，若答应不画其形，便与始皇相会。始皇答应之后，入海四十里，与神相见，左右偷画神像，神怒而去，始皇刚上岸而桥崩。这件事《山东通志》、《三齐略记》都有记载，说“东海水中有竖石，往往相望，似石桥。又有石柱二，乍出乍没”；《元和郡县志》又载“东北海中有秦始皇石桥，今海中时有竖石，似柱之状”，在文登县境内。这一记载有两种可能，一是以神话附会秦始皇，二是秦始皇统一六国后，以为无功不就，过高地估计自己的力量以致在海中造桥也很有可能，但这一想法超过了客观条件，失败后用神话来掩饰。如果后一种可能存在的话，这次建桥活动就十分有意义了，因为它是一座石梁石柱式桥。梁柱式桥虽然产生在春秋战国时期，但多是木柱木梁，石柱石梁

式在文献中很少看见，所以说这是对前代简支桥梁的一大发展。这种石梁石柱式桥梁对后世影响也很大，这时关中的渭桥、灞桥等多属这种形式，秦汉之后石梁石柱式桥梁成为中国古代桥梁中一大种类与此不无关系。

魏晋南北朝时期，战乱和分裂代替了统一与安定，桥梁遭到严重的破坏，从大的方面来看，桥梁建设处于低潮。但是，在短期的安定情况下，统治阶级并没有停止建桥活动。这一时期在中国桥梁建筑史上却有着不可忽视的创建，这就是石拱桥和伸臂式桥梁的出现。根据事物发展的规律推断，虽然石拱桥应产生于秦汉，但实物资料证明，我国最早的石拱桥开始于魏晋南北朝时期。《水经注·谷水》载有旅人桥，“其水又东，左合七里涧……涧有石梁，即旅人桥也。……悉用大石，下圆以通水，可受大舫过也。奇制作，题基上云：‘太康三年十一月初就功，日用七万五千人，至四月末止’。”[①] 不难看出，旅人桥是一座气势雄伟，制作精细，费工极大的石拱桥。如此规模的石拱桥在秦汉史籍中从未见过，不能不说是中国石拱桥的一个伟大的开创。这时期产生的伸臂式桥梁是从简支桥梁发展而来的。石柱石梁式桥梁受材料的限制，跨度不能太大，否则就会弯曲折断。立柱太密会影响水流和水上船只往来，过稀则经不起水浪冲击。为了避免这种缺陷，于是经过改造创造了伸臂式桥梁。伸臂式桥梁最早见于段国的《沙州记》，此

① 王国维校《水经注》，上海人民出版社一九八四年版，第五五二、五五三页。

书记载“吐谷浑于河上作桥，谓之河厉，长百五十步，两岸累石作基陛，节节相次，大木纵横更镇压，两边俱来，相去三丈。并大材，以板横次之，施构栏，甚严饰。桥在清水川东”。[①] 沙州位于今甘肃安西县至新疆吐鲁番之间，清水河自宁夏固原西北流至石空寺入黄河。这座桥建筑年代没有标明，但据“吐谷浑”这种称谓可知是汉以后建造的，因为吐谷浑之称在秦汉史籍上没有出现过，而正式出现在《晋书》和《魏书》之中。同时，秦汉时期这一地区也不称沙州。另外，《秦州记》又载抱罕有河夹岸，岸广四十丈，“义熙乞佛于此河作飞桥，桥高五十丈，三年乃成”。义熙是东晋安帝司马德宗的年号，此桥建于魏晋无疑。从“飞桥”来看，属于伸臂式梁桥，所谓“飞”就是桥从此岸悬空延伸到彼岸，中间无柱，否则不可称“飞桥”。魏晋南北朝创立的伸臂梁桥，“其制不用中柱，自两岸压木于土，填以砂石；木上加木，层层递出数尺；将至斗头丈许，则以竹为排架于其上，高约数丈，宽仅数尺”。也就是说这种桥是利用木料，横直相错，层层挑出，以承托短梁，相当于古代房屋建筑上的斗拱——挑出柱头，支承梁枋飞檐，二者原理是一样的。魏晋南北朝时期产生的这两种新型桥梁，成为隋唐以后桥梁的主流，兴起于全国各地，石拱桥以江南为主，伸臂梁桥以甘肃境内为盛。

隋唐时期，桥梁发展的突出成就表现在三个方面：第

---

① 转引自唐寰澄《中国古代桥梁》，文物出版社一九八七年版，第五十四页。

一，在发展单拱石桥中做出了重大功绩，隋代赵州安济桥就很能说明问题。此桥是中国单拱石桥的精华和最高水平的代表，在古今中外都有着重要的地位。第二，创建了联拱式桥梁。我国石拱桥自晋太康年间出现后，一直局限在单拱形式上，由于隋唐时期的发展，这一时期产生了联拱石桥，现在还能看到的就是清水石桥。此桥在东平县西三里，隋仁寿元年建造，造型华巧，长四千五百尺。这座桥属于多孔，桥跨较小，但规模比安济桥大，石工雕刻不相上下。联孔桥的产生，是对单拱桥的重大发展，为唐和唐以后的桥梁建设开辟了又一个新局面。第三，薄墩薄拱桥的出现。所谓薄墩，就是多孔拱桥中，相邻两孔间的桥墩厚度极薄。这种形式的拱桥多出现在南方，因为北方洪水流速大，冬季流冰撞击严重，桥墩不宜轻薄。而南方水流比较平缓，没有冰撞现象。多拱桥之间的拱石因墩薄而靠近，各拱之间相互的推力可以平衡，以节省材料。我国薄墩拱桥起源应该较早，不过文献资料证明出现在唐代。今故宫博物院珍藏唐代李昭道的《曲江图》中，就绘有一座三孔薄墩薄拱石桥。李昭道是唐宗室李思训子，以画山水著名，生活在开元年间。入画的这种桥梁当然是真实事物的反映，而且说明这种桥在唐开元以后已是司空见惯，人人熟悉的。薄墩薄拱石桥既节省材料，又可平衡各拱间的推力，无疑是石拱桥建设中的一大进步。与南北朝相比，中国古代桥梁到隋唐已进入了繁荣阶段。

到了宋、辽、金、元时期，我国古代桥梁从隋唐时繁

荣期进入了全盛期。其标志之一是桥梁的种类非常齐全，有单拱桥、联拱桥、石柱石梁桥、伸臂式桥、叠梁桥、开合式桥、飞梁桥、屋桥、浮桥、索桥等，应有尽有，这在以往任何朝代都是达不到的。之二是著名的大型桥梁遍布各地，如汴桥、万安桥、安平桥、广济桥、卢沟桥等，多不胜举，各负盛名，在历史上都具有一定的地位。三是在造桥技术上有很大突破，如飞梁、开合式石桥、立体交叉式浮桥，无一不显示着成熟非凡的技术。总观这一时期的桥梁发展，是十分辉煌的，各种桥梁建筑都取得了突出的成就。

明、清时期，是中国封建社会的末期，桥梁建设同政治和经济发展一样，在于守成而很少创新，建筑桥梁多延用前代的形制。但这不等于说一无进取，还是有不少成绩和特色的。首先，对前代的桥梁进行了大量的维修和重建工作，不仅方便了交通，而且保护了前代的桥梁建筑和先进技术，为研究前代桥梁增添了丰富珍贵的资料。其次，按照宋、元时期的风格新建了不少桥梁，许多精美的桥梁仍然保存到今天，目前全国各地的古代桥梁大部分是这一时期的。再次，桥梁建筑技术又有新的发展，如在营造中已经形成了固定的格式，工料等方面的计算都是非常准确的。另外，值得提出的是石拱桥的多样化，除保持了原有的半圆、弧形外，又发展有多边拱、马蹄拱、尖顶拱、蛋形拱和椭圆拱，使拱桥的种类达到了齐全的程度。

二　柱梁桥

柱梁桥，是中国古代桥梁中的一大种类，其结构特点是柱上架梁，梁上铺板，构成桥的整体。柱梁桥中又分木柱木梁、石柱木梁和石柱石梁三种形式。

（一）木柱木梁

最早的柱梁桥属于木柱木梁桥，全部是木质结构。因此，古代的桥字多从木旁，汉许慎《说文解字》中说："桥，水梁也。从木，乔声，高而曲也。"解释"梁"字说："用木跨水也，即今之桥也。"这样的桥是柱梁桥的早期阶段，多出现在先秦时期，这是由于生产力不发达，木质结构的桥比石桥建造要方便容易。历史上著名的木柱木梁桥有陕西蓝田县的蓝桥，在"县东南五十里蓝峪水上"。《史记·苏秦传》记载，尾生和一女子约好在桥下相会，由于女子没来，大水流过他仍不肯离开，便"抱柱而死"。尾生能抱柱而死，断定这座著名的蓝桥是木梁木柱桥，如果是粗大的石柱无论如何是抱不住的。进入封建社会后，这种桥梁仍然存在，其中著名的要推唐代三渭桥。全桥丹柱朱栏，皆涂红漆，柱子插在河床深孔之中，两边装置鲜艳的栏杆。这座桥是在秋冬水枯农闲时兴造的，动用了大批人力，建造的人们挥动刀斧，就像天上下雪，举起镢锹，宛

如头顶起云，工程是十分浩大的。为了保证质量，由京兆尹全面主持，当地官吏亲自监临，金部木部，水工木工，无不尽心尽力。因此使这座桥任凭车马奔驰，众人往来，大水冲击，都安然无恙，南北畅通无阻。其余东、西渭桥，结构形式与此基本相同。直到现在，这种桥梁还可以看到，如广西靖西木桥、广东广州市郊木桥。不过这都是木质桥梁的尾声了，规模远不能与古代相比。

（二）石柱木梁

春秋战国以后，石柱木梁桥逐渐兴起，最早的要数秦代的中渭桥了。秦建都咸阳，渭水横贯都中，秦始皇在渭河南修长乐宫，在渭水北建咸阳宫，为便于交通，在渭水上架起了一座石柱木梁大桥。《初学记》云："始皇帝即位，在渭南作长乐宫，桥通二宫。……渭水贯都以象天河，横桥南渡，以象牵牛"。

秦代在渭水上第一次架起的这座长二百八十步、宽六丈、南北六十八间、七百五十根柱的大桥，在当时来说是相当可观的。施工中，花费了很大的气力。据《三辅旧事》讲，竖立巨大的石柱，力难胜任，于是刻石作力士孟贲等像祭之，才移动。在当时的生产力水平下，建此桥确是一大壮举。从建筑学上说，秦代这座桥梁是关中地区此类桥梁的典型代表，对后世的桥影响极大。

继秦中渭桥之后，汉代又在渭水及其他河流上建造几座著名的桥梁，也属于石柱木梁形式。其中，东、西渭桥

规模最大。东渭桥在长安东北通高陵路，西渭桥在长安西北二十里，也称便桥。因为此桥与西安城西便门相对，故有此称。这两座桥的状况如何？文献中没有详载，一九七一年内蒙古和林格尔县新店子公社发掘的东汉壁画《七女为父报仇》中有全面反映。桥的形状是中间平，两头有斜坡，每墩四柱，柱头上安有斗拱，拱上架梁，梁上铺板。桥面两旁设置护栏，栏以木棍相连。[①] 按“汉承秦制”应该是石柱木梁，但壁画中的桥似乎是木柱，是否是画家把桥柱画得太纤细了的缘故？因为从山东嘉祥县汉代石刻上的桥梁看，也是石柱木梁式的。总的来说，汉代渭桥的结构是：石柱或木柱，每墩四根，柱上架拱或横眉梁，上面架木梁，梁上铺板，桥面两旁设护栏。桥中间平坦，两头斜坡与岸相连。

与渭桥相邻的灞桥，位于长安城东灞水上。汉时送行者至此，折柳赠别，所以又呼为销魂桥。此桥的结构，据《初学记》载：“汉作灞桥，以石为梁。”但从王莽时灞桥起火的事迹看应是木梁。地皇三年（二二）二月，灞桥灾，数千人以水浇救，不灭。王莽在诏书中说：“二月癸巳之夜，甲午之辰，火烧霸桥，从东方西行，至甲午夕，桥尽火灭。”[②] 若是石梁，断不会焚烧一空，更不会因“寒民舍居桥下”而起火。王莽为了避免水灾，重建成石柱石梁桥，

① 唐寰澄《中国古代桥梁》，文物出版社一九八七年版，第三五页。

② ［汉］班固《汉书》，中华书局一九八三年标点本，第十二册，第四一七四页。

更名“长存桥”。



隋唐灞桥遗址

在唐代，也有不少著名的石柱木梁桥。《唐六典》云：“天下石柱之梁四，洛三霸一。洛则天津、永济、中桥，霸则霸桥也。”天津桥建于东都洛阳洛水上，隋时为浮桥，唐贞观十四年（六四〇），“更令石工累方石为脚”，更名天津桥。贞观时的天津桥不算太大，常感车马拥挤，因此唐睿宗下令除“命妇以外，余车不得令过”。唐玄宗时开始扩建，“自龙门东山抵天津桥东，造石堰以御水势”。[①] 从此，天津桥成为古代历史上一座名桥，名人轶事迭出不穷，唐代著名宰相裴度就是在此桥遇神人指点步入青云的。不少文人学士到此览胜和在此饯行，如雍陶《天津桥望春》中

① ［宋］王溥《唐会要》，株式会社中文出版社一九七八年版，第一五七八、一五七七页。

曰："津桥春水浸红霞，烟柳风丝拂岸斜。"张九龄《天津桥赐宴》中云："清洛象天河，东流形胜多。"看来，飞跨洛水的天津桥便是东都洛阳一大名胜了。洛阳中桥，唐玄宗天宝元年也进行了扩建，"广……中桥石脚两眼，以便水势，移斗门自承福东南，抵毓财坊南百步"。[①] 看来，中桥的规模仅次于天津桥。隋唐时期长安的灞桥，"当秦地之冲口，束东衢之走辕"，也是一座闻名的石柱桥梁。

石柱木梁式桥梁一直保持到明清，此时这类桥梁仍以关中的灞、浐、沣三桥著名。灞河上建桥，始于秦汉，以后屡遭毁坏。至清道光十三年（一八三三），又进行了重建。桥长一百三十四丈，横开六十七龙门，直竖四百零八根砥柱，六柱分为一门。跨越在"沙沫飞雨，水花溅雪，电掣虹腰，雷轰马首"的灞水上，人来车往，为关中第一名胜。浐桥位于灞桥西十里的浐水上，与灞桥同年而建。桥长四十二丈，高一丈五尺，计二十孔，宽二十三尺。砥柱共一百零五根，五根为一墩，用石轴垒起。木梁托木各十三根，托木为大小相等的方形枋板，大者嵌入木梁内。沣桥位于西安东南三里，又称三里桥。明永乐十二年（一四一四）建，弘治五年（一四九二）重修。桥共二十七间，宽二十余尺，高十五尺，第间列石轴柱六根，每二根相并。上面架设短托木和木梁各八根，上面铺板，填灰土为桥面。

---

① ［宋］王溥《唐会要》，株式会社中文出版社一九七八年版，第一五七八、一五七七页。

关中三桥，风格相同，结构也基本一样。在建筑方法上，使用石轴桥柱是别地少见的。所谓石轴桥柱，据《霸桥图说》记，修灞桥在水浅季节，先筑土堤，使河水集中到河床的一半，在无水的一半测量打桩。测量先用罗盘定方向，顺桥中线每隔一丈打定位线一根，然后在每个柱柱基上挖槽打桩。打桩的办法是先在每根石轴中心位置上打中心柱，上套木制导桩板，板上开好桩孔位置，再把普通桩逐个插进。其中迎水的一根桩比普通柱高出一尺，其余全部锯齐。灞桥的桩“用粗直柏木，色白而绵，冬取者为佳，削去枝节，乘温带皮用之，则不燥裂”，这是修建灞桥中非常重要的经验之一。桩基上打进柏木桩之后，上放石碾盘，碾盘下有眼，以便套住迎水桩桩头。碾盘上面中心有铁柱，用来联络石轴。碾盘外边打八根护桩，上面安放石轴。石轴是圆形短石柱，柱共垒四层，石轴高度不等，一般说最上层较矮。石轴柱上平砌石梁，石梁上横架托木，托木上再加木梁一层，上又铺圆木一层。圆木上铺板枋，砖砌栏墙，石板漫铺桥面。关中三桥，由于采用了柏木桩和石轴柱，使桥体坚固无恙，至今仍能饱赏它们的风采。

（三）石柱石梁桥

石柱石梁桥，以宋代泉州的万安桥为著名。万安桥位于福建惠安和晋江两县交界处的洛阳江上，故又称洛阳桥。据《福建通志》可知，万安桥是皇祐五年（一〇五三）僧宗已与郡人王实、卢锡两人倡议，太守蔡襄建筑。桥长三

百六十余丈，广一丈五尺，左右翼以扶栏，桥上建南、北、中三亭，桥下种蛎加固桥基。桥两边依山，中间倚托巨石。桥岸造屋数百间，住居民管理桥梁。春夏大潮时，水涨到栏际，往来者如行水上。太守蔡襄命“植松七百里，以庇道路”。万安桥横跨五里之宽的水面，两岸七百里松柏相护，场面是相当可观了。

万安桥在工程技术上有不少成就和发明。此桥是建在石基上的，石基是随着桥梁的中线用大石块铺成，并向两侧扩展一定宽度。石基上用牡蛎加固胶结，使所有的巨石胶固成整体。万安桥这种基础，在现代桥梁工程中称为“筏形基础”，此桥在九百年前就采用了这一技术，是我国建桥工程中的一大发明，也是世界桥梁中的首创。桥墩是用条石垒砌的，条石齿牙交错，互相叠压，按层并列。桥墩上下游两头作尖状，以分水势。在波涛最汹处，墩上添加石狮、石亭和石塔，以增加石墩上面的压力，用来抵御江水平推力。桥墩距离因石梁长度而定，其净孔多在十五丈上下。施工时，用辘轳和转轴吊放桥上的巨石，利用涨潮时安装桥面。采用这种先进的施工方法，才完成了万安桥浩大工程。

宋元时期，长跨度的石柱石梁桥多不胜举，可与万安桥媲美的还有泉州的风屿盘光桥。此桥为宋宝祐年间僧道询募资建造。“石桥百六十间，长四百余丈，广一丈六尺”，比万安桥长四十丈。史载此桥与万安桥“海中相望，如二虹然”。福建惠安县獭窟屿桥，宋开禧年间建造，共六百七

十间，直渡海门，共五里之长。此桥比万安桥多六百二十二间，规模超过风屿盘光桥。笋江上游的金鸡桥，宋嘉定时建，长一百余丈。下游的顺济桥，南宋嘉定四年建，长一百五十丈，翼以扶栏。此桥在建造技术上独具特点：桥的中心线不是直的，而是向上游稍弯呈弧线；桥墩顺着水流方向均筑三角分水尖。这种弧线设计，是为了减少水的冲力。绍兴二十四年（一一五四）所建的大桥苏隶桥，全长竟达二千四百余丈。除此，还有泉州临漳门外笋江上的石笋桥，福州的万寿桥，泉州市西南许江县的安平桥，都相当宏大。

三　伸臂梁桥

伸臂梁桥产生于魏晋时期，首先在甘肃地区兴起，逐渐向四川西北地区和西藏东北部扩展，后来通过政府和民间的传播，流传到全国各地，即使在南方浙、闽、赣、粤、黔、桂等不少地区也有建造。其中较著名的有握桥、阴平桥、渌江桥等。

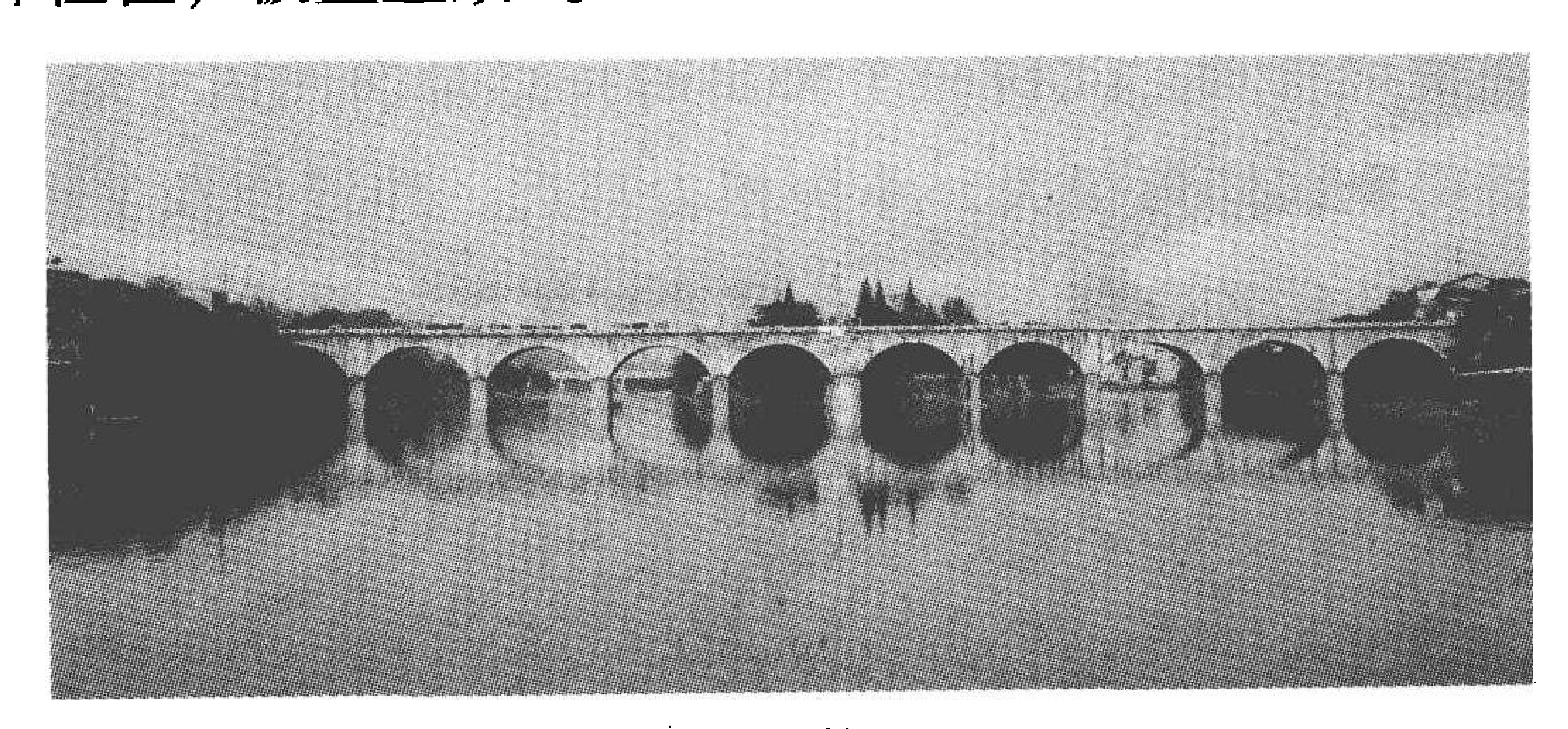
握桥位于甘肃兰州城西门外阿干河上，亦曰卧桥、西津桥，相传建于唐代。清光绪三十年（一九〇四）重建，桥“长十余丈，高三丈”，跨约二十六米，宽四点六米，木材直径约三十厘米。此桥结构是从两岸向河心伸臂，架梁相握。形状是中间平，两边倾斜。桥上建屋，看去如长廊

一样，柱之间是栏杆，两入口处建有桥门。整个桥构造精巧，形式美观。

位于甘肃和四川交界处的文县平阴桥，横跨在白水江上。此桥建造年代较早，《华阳国志》和宋人陆游的《老学庵笔记》中都有记载。明代《一统志》记载，白水江中有苍石二道，“势若盘龙，石背竖柱成桥，阔三丈，长二十余丈”。清代对此桥进行了重修，碑记中说阴平桥“秦梁汉柱，不知几历废兴于兹”。清康熙年间，采深林之木，废江干之石，各因其材，各适其用，“驾鲸脊，倚鳌背，服灵龟以作砥，亘螭龙以成梁。跨巨岸之汹涛，横绝壁之峭岩。星文虹影，凭险凌虚，径过百十余步。车马骈驰，行旅交错”，是非常雄伟的。这座木伸臂桥现在尚在，与以上的记载是名副其实的。而且，桥上还立柱建屋，“画栋彩栏，复道蔽空”，共有二十间。桥两头还建有桥门，可供行人休息和加强桥梁管理。此桥一个突出的特点是两侧由十层递伸的伸臂向上，仰角很大，斗头相去甚远。伸臂作八字撑架，使力的分布比较合理。这种伸臂式桥梁结构是非常别致的，在其他地方很少看见。

渌江桥，是一座石柱多孔连续的伸臂桥，位于湖南醴陵县，跨越在渌江上，故名渌江桥。此桥始建于宋宝祐年间，以后屡经修建。宋时的渌江桥，规模与现在基本相同，长六十丈八尺，宽一丈六尺。结构与现在也无大变化，桩基石墩，木伸臂梁。建造时，截大木为短桩置于水底，短桩上面用石条砌桥墩，然后“雁齿挤排，架木成梁”。明代

重建时，将桥墩由原来的五个扩充到七个，桥上建屋，以避风雨。清代进行过两次重修，清雍正时何天衢的《渌江桥记》载：磊（垒）石为墩，共有七个，兼南北两岸，共有九墩，墩高皆三丈余。根据水深、流向和流速的不同，各墩的距离远近不一，宽的有九丈多，其他也不下五六丈。墩上架大木，鳞次层出，“凡十数重而彼此始相连属”。伸臂梁上又压大木数重，再用横木覆盖，桥面可通驷马大车。清乾隆时丁宗懋的《渌江桥记》记云：渌江桥每墩相距五丈至七丈不等，墩石中间，软弱不支，遂用大木合三为一，贯以铁钉。每墩先布纵木十余根，长出墩三四尺，如屋檐状。上面衬以横木，一纵一横，逐层斗阁，达二十余层，乃架设桥梁。清代重修时，继续保留了桥上的桥屋，“桥既成，覆以板亭，构合面店房数十间，两壁置雨板、浮思，下环栏槛，极坚且致”。



渌江桥

中国古代的伸臂梁桥为数不少，如福建建瓯的平政桥，是闽桥中最大的一座木伸臂梁桥，《闽游记略》中云“闽桥巨者木一”，就是指平正桥。此桥建于宋乾道元年（一一六

五），也是连续木伸臂梁桥，结构与渌江桥相同。现存为明洪武元年（一三六八）重建的桥，共十一墩，架桥房三百六十楹。

除此，中国古代比较有名的伸臂梁桥，还有福建永春的东关桥，浙江义乌金华江上的东江桥，湖南与广西交界处的回龙桥，广西的三江风雨桥和程阳桥等。特别是湖南通道县，竟有七座木伸臂桥梁，可见这类桥梁数量之多和在全国各地分布之广。

四　石拱桥

石拱桥在中国古代桥梁中占有重要的地位，种类繁多，姿态各异，尤以单拱石桥最为突出。石拱桥自南北朝产生后，历代不乏名桥，其中以隋代的安济桥，宋代的三峡桥，金代的普济桥和景德桥，元代的灭渡桥，明清时期的玉带桥、广宁桥、清龙桥最为著名。

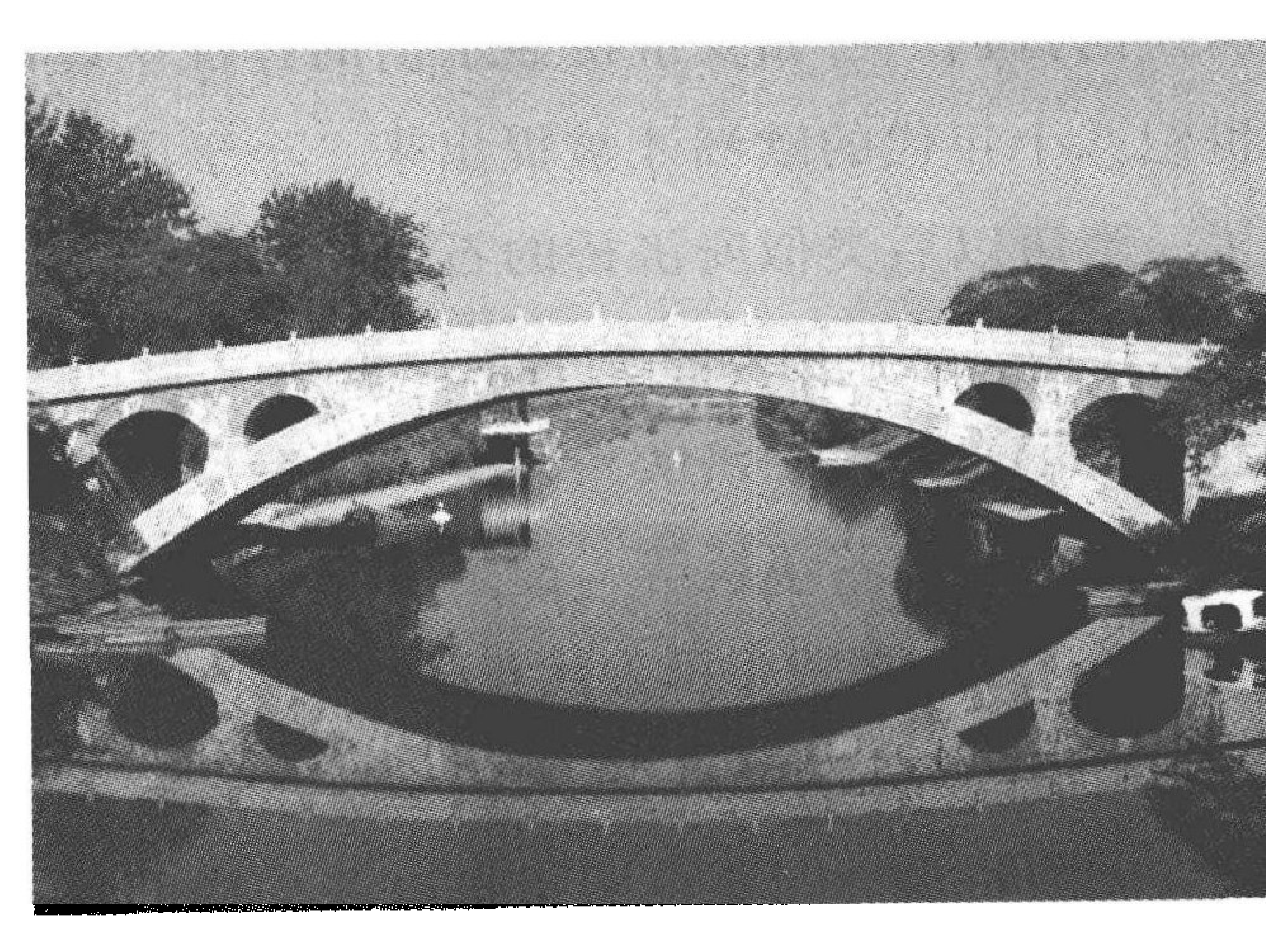
隋代安济桥，位于河北赵州（今河北赵县）洨河上，故又称赵州桥，俗名大石桥。此桥由隋代工匠李春建造，开工于开皇十五年（五九五），竣工于大业元年（六〇五），用了十年的时间。桥上两旁置扶栏，桥下一大拱达十五丈之长，犹如断了的铁环。大拱两边各有一大穴，稍上又各一小穴，用以防御洪水冲击。昔人说此桥如初月出云，像长虹吸水，最能反映此桥在结构上的特点。

安济桥的修建是十分精细的，唐张嘉贞在《安济桥铭》中讲到：此桥“制造奇特，人不知其所以为”。观其用石，雕凿的棱角平正，排列得整齐严密。高拱凌空，而中间无柱，实在奇怪。且不论交叉还是排列的石块，都磨砻致密，千百像一，石缝用灰浆砌合，拱石间用锭形铁结合，细致紧凑，如同一体。大拱两边复嵌四穴，以杀洪水之势，即使大水环抱山陵而桥也无恙，不是深智远虑的人是设计不出来的。栏杆楹柱上，雕刻着龙兽之状，蟠绕蹲踞，有的怒目而视，有的呼吸吞吐，若飞若动使人感到畏惧。至于以前秦始皇在东海驱石竖柱，牛郎织女在天桥上相会等，全都“徒闻于耳，不睹于目”。目所睹者，工程不论有多难，都比不过安济桥。由此可见，安济桥在中国古代石拱桥中已达到了完美的程度。

在建筑技术上，安济桥的拱圈不是常见的半圆拱，而是小于半圆的一段圆弧，拱顶平缓，跨度宽大。桥的净跨为三十七米多，矢高为七米多，只合五分之一的矢跨比例，故有“坦平箭直千人过，驿使驱驰万国通”的赞语。安济桥与众不同之处还在于大拱两侧又各开两小拱，这属于空撞券式拱桥，即张嘉贞所说的“两涯嵌四穴”和张居敬所记的“其制空窦，嵌空不盈”。这种空撞券既可减轻桥身的重量，还能起到排泄洪水、减少对桥身冲击的作用。安济桥的拱圈采用的是并列砌置法，就是由许多独立的拱圈栉比并列而成，这在中国古代是罕见的。虽然并列砌置法没有纵联砌置法牢固，但李春对二十八道并列拱圈采取了加

固措施。首先，在拱背上设护拱石，称为伏石，伏石中每侧有六块长一点八米的勾石，勾住外侧拱券。其次，在大拱背中设置五根横向通长的铁拉杆，小拱背中各有一根，共计九根以连结加固拱券。再次，是采取拱顶较窄和拱脚放宽的办法增加横向稳定性。

在建筑艺术上，安济桥也是杰出非凡的。整体比例得当，线条优美，富有韵律。高大之中又见玲珑，雄伟之中又觉秀丽。雕刻艺术更是出类拔萃，望柱每边二十二根，中间六根雕刻蛟龙，其余为竹节式。柱头上雕刻石狮。栏板每边二十一块，中间五块仿刻蛟龙，两端各八块刻卷叶纹。栏板与望柱上的盘龙蹲狮均为浮雕，刀法刚劲犀利，阴阳分明。望柱上的龙，下部盘绕，上部直立，怒目舒爪，势如搏击，生动无比。栏板上的雕龙，瘦骨嶙峋，二龙相逐，穿石而过，若动若飞。雕刻在拱券脸正中的龙头，俯



赵州桥

首向下，怒视河心，似乎监视着水中的妖怪不得兴风作浪。另外，安济桥雕刻的龙还有与众不同的地方，古代宫禁为五爪龙，民间一般为四爪龙，而安济桥却是三爪蛟龙。桥上雕刻的石狮，线条洗练，用特写的手法，突出了眼和嘴的部位，显得怒不可犯。所以，安济桥雕刻艺术性高，风格独特，在中国桥梁雕刻艺术中堪称稀品。《朝野签载》云："赵州石桥甚工，磨砻密致如削焉。望之如初月出云，长虹饮涧。上有勾栏皆石也，并为石狮子。龙朔年中高丽谍者盗二狮子去，后复募匠修之，莫能相类者。"

安济桥在中国石拱桥中是一个伟大的创新，在国内外久负盛名，在世界桥梁史上都有着崇高的地位。如半圆扁拱，欧洲一直到十八世纪还没有达到安济桥的程度。又如大拱两侧加小拱这种结构形式，国外到十九世纪中叶才正式出现，安济桥早于国外一千二百余年，所以它被认为是世界敞肩拱的首创。再如安济桥显示出的弹性拱理论，直到十九世纪八十年代的欧洲才被提出来。至于国内的影响就更大了，隋唐以后类似安济桥的石拱桥相继而出，如隋河北井陉桥楼殿，金代山西晋城的景德桥和原平的普济桥，以及河北赵县的永通桥、济美桥，栾城的凌空桥，宁晋的古丁桥，浙江余杭的苕溪桥等，都是以安济桥为楷模建造的。安济桥式逐渐发展成中国古代石拱桥中一大派别。

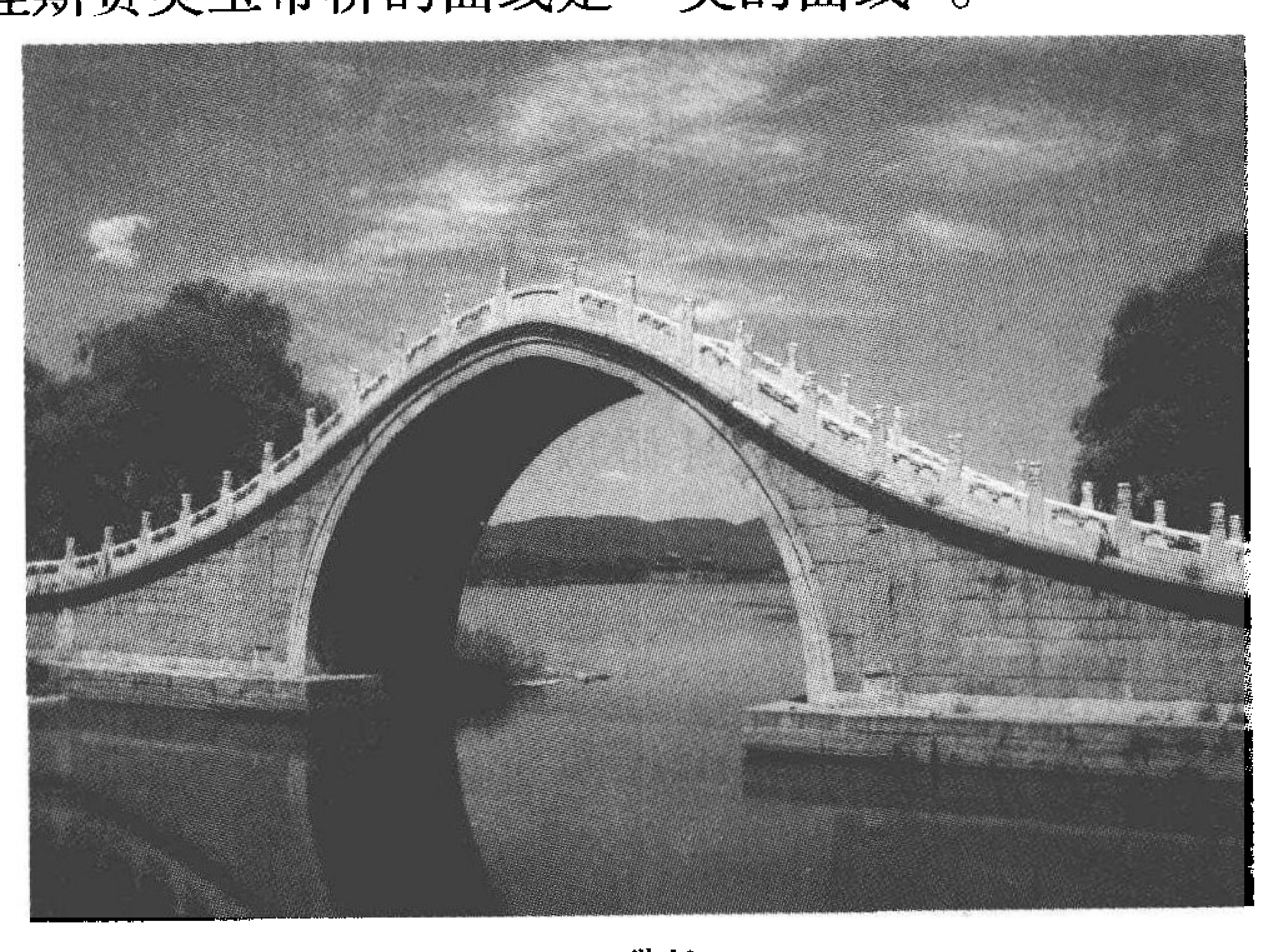
江西庐山栖贤寺三峡桥，是宋代拱桥中一座名桥，也是现存较古的石拱桥，与赵州安济桥有着同样的价值。栖贤寺在庐山南面石人峰下的栖贤谷，是庐山南麓一大胜景。

谷内有玉渊潭，潭东下为三峡涧，五老、汉阳、太乙诸峰大小支流都汇于此，三峡桥就架在此水上。《潘来游记》云：“桥截壑为梁，溪水湍悍，就崖石为址，下圆而上平，工巧类神造。”据此桥券石刻字可知，此桥建于“宋大中祥符七年岁次甲寅二月丁巳朔”，由“江州（九江）匠陈智福、智海、弟智洪”和“建州（福建建瓯）僧文秀”及“福州僧德朗”共同建造的。此桥在这险要之处，以山石作基，凌空飞跨两岸。圈拱是单独并列式砌置法，共有九道，券石首尾相连，凹凸楔接，按榫卯的凹凸形分成四种。整个拱圈跨径在十米左右。建造此桥时，完全利用了峡谷的地形，桥呈南高北低的形状，全长二十米左右，宽近五米。桥墩上刻有莲花图案及宋、明题记。由于三峡桥距水甚高，显得越发高大神奇。宋王十朋咏此桥：“滟滪瞿唐在眼前，便应从此上青天，秋风脱叶随流下，疑是千帆出峡船。”据《庐山志》称：“我国千年前之工艺，已臻此境，今欧美人士游此者常称之。”

单拱石拱桥，元代著名的是江苏苏州的灭渡桥。灭渡桥在吴城东南，由赤门湾距葑门水道之间。此桥始建于大德二年十月，讫工四年三月桥成，长二十八丈四尺，高三丈六尺，宽约一丈九尺。该桥花工一万六千余，费三千有奇，南北往来者踊跃称庆，名灭渡。在构造上，灭渡桥的特点是总体设计平缓，这在江南来说是比较特殊的。因为江南水上船舶往来频繁，石桥一般驼峰高耸，以便船从桥下通过。此桥石拱属于分节并列砌置法，券撞用砖砌起。

石拱跨度大，几乎占去全桥的四分之二，而且拱点高，既能容纳河水，又能便利通航。

明、清时期，石拱桥趋于多样化，形式活泼，各领风骚。其中具有代表性的首推北京颐和园的玉带桥。此桥建于清乾隆年间，桥面起伏落差较大，中心高突，两边忽降，故又被命名为驼峰拱石桥。玉带桥全部用汉白玉建成，拱呈蛋圆形，宽阔高大。桥面置望柱栏板，柱头精工细刻，十分淡雅秀丽。桥面作双向反弯的曲线，由于坡度大，桥面通为节梯，步步登高。玉带桥优美的线条和别致的造形，在世界桥梁史上负有盛名。前苏联桥梁专家珊夫评价说："桥是波浪起伏的外形，当随着曲线上桥和下桥时，游园者眼前，展出了不同角度的景致。"可见，此桥在设计上，实在是独具匠心。美国纽约的岳门桥钢拱就是根据玉带桥的外形设计的。英国美学专家霍佳斯赞美玉带桥的曲线是"美的曲线"。



玉带桥

除此，这一时期值得提及的还有浙江仙居镇安桥，拱作三边形，呈大括号形状。桥虽不大，却很别致，打破了石拱桥长期以来半圆形的风格。浙江绍兴广宁桥，拱呈七边形，近似半圆却活泼而富于变化。拱高大便于通舟，桥基突出水面，桥道平整，两边逐渐降低与地面相接。通桥置石柱栏杆，很富有情趣。陕西三原县清龙桥，拱呈尖状，跨度之大为我国石拱桥中所少见。山西襄陵县的通惠桥，也属于这种拱形。这些桥虽然比不上安济桥和玉带桥知名，但也各有特色。

五　叠拱桥

叠拱桥，是唐寰澄先生桥梁分类法中的一种。此桥介于梁与拱之间，这种结构的桥梁在中国古代还是不多见的，其间具有代表性的有宋代汴水上的虹桥和清代浙江的云和梅崇桥。

北宋京都开封叠拱桥的产生，是由于汴河属于南北运河，往来漕船繁多，河上无法建造浮桥和柱梁式桥以及联拱石桥，所以吸收了四川境内的无柱桥建造法修成。

汴桥保留下来的资料甚少，值得庆幸的是宋代画家张择端的《清明上河图》却真实地记载了它当年的全貌。据唐寰澄先生研究，汴桥属于叠拱式木桥，桥上栏杆是宋代勾栏特有的做法，扶手是一根通长的寻杖，寻杖以下为盆

唇、蜀柱和地袱所构成的框架。框架束腰，为二根横木。每根蜀柱上置上下复斗瘿项。每根蜀柱、盆唇底上，还用斜木撑住，以增加栏杆的牢固性。全桥只有桥头两端各有二根望柱，也即作为八字折柱。桥每边八字折柱之间，有蜀柱二十三根。每二根蜀柱约八十厘米宽，由此可估计全桥约长十九点二米。

从图上可以清楚地看到，这座桥梁是宋代汴河上一大巨桥，在交通中起着重要的作用。桥上车马往来，行人如流，两旁还有摆摊的、观船的、望景的，桥中心有骑驴的、挑担的、赶车的，热闹非常。从这里也可判断出此桥是牢固的、宽阔的，大有人多车稠挤不了的气势。所以，汴桥不论是在建筑技术上还是在结构设计上，就世界范围来看都是绝无仅有的，在世界桥梁史上占有着较高的地位。

清代著名的叠拱桥是浙江的云和梅崇桥。此桥建于清嘉庆七年（一八〇二），为福建福宁府木匠李正满设计建造。

此桥的结构分两组，一组拱骨系统由三根长拱骨所组成，另一组系统由五根较短的拱骨组成。每组拱骨的交会点都榫接在节点的横梁上。桥面系木梁一端榫接在第二系统的上部横梁，另一端顶住端柱排架，中部更有支撑排架传力到第二系统下部拱骨，亦支撑于第一系统节点横梁。桥的两边斜坡木结构中还设有横向斜撑，以保证都是并行的拱杆所组成的桥梁结构的横向稳定性。桥梁的木结构完全支撑在用卵石干砌的桥台上，离水面较远，排水良好。

桥上盖屋，两侧钉护桥板。由于结构严密，防雨水好，此桥已存在了一百八十年左右。

六　联拱桥

联拱桥是单拱石桥发展的结果，最多有十几拱乃至几十拱。联拱桥在唐代出现后，在宋代进入发展高潮，一直到明、清，仍不乏杰作。

唐代的联拱桥中，以苏州的宝带桥为冠。宝带桥也叫小长桥，在苏州城南，与大运河平行，位于运河与澹台湖之间的玳玳河上。此桥建于唐元和初，距今已有一千多年的历史。明陈循的《修宝带桥记》中说："苏州府城之南半舍，古运河之西，有桥曰宝带。运河自汉武帝时开……唐刺史王仲舒始作塘堤，障于河之西岸，今东南之要道也。然河之支流断堤而入吴淞江，以入于海，堤不可遏，此桥之所为建。仲舒鬻所束宝带以助工费，因以为名。"元末此桥坍毁，明正统十年（一四四五）重修。桥长一千二百二十五尺，桥下共有拱圈五十三孔，皆可通舟楫，其中有三孔特大，可通巨舰。清代康熙、同治年间多次重修，但桥的形状基本没变，还是原来的规模。现在的宝带桥，全长三百一十七米，共五十三孔石拱，第十五孔最大，为七点四五米，第十四和十六孔稍次，为六点五米，其余各孔均约四点六米。桥身宽四点一米，桥头各作喇叭形，宽六点

一米。整个桥面中间逐渐突起，两边平坦，宛如一只雄鹰舒展着双翅。桥两旁不设勾栏望柱，好像一条大道。桥中间突出的部分为节梯，两翼漫铺青石。桥两端各有一对石狮，桥北头还有一座高约三米的石塔，塔北复有碑亭一座。



宝带桥

宝带桥在结构上属于多拱薄墩，构造轻盈，奇巧多姿。其独特之处是桥基采用桩，每墩用十五公分至二十公分的圆木桩达六十根，分作五排，每排十二根，桩头用块石嵌入填紧，上建块石墩基，长五点五公尺，宽一点五公尺。墩基上置一块庞大的长石作桥墩，拱从墩上砌起。此法克服了江南土质松软的弱点，又增强了桥的支撑力，直至今天仍然延用。在石拱的砌置上，采用了纵锁并列的方法。即从拱脚起，第一排石并列数块，石料比较长大，然后用一层断面近于方形的横石，把并列的长石加以联锁。且是多铰拱，拱板石两端各琢有石榫，纵锁石两侧凿有卯槽，

互相企合。这种砌置法，既具有并列砌筑法的方便，又具有纵联砌置法的整体性，是一种十分科学的石拱砌筑技术。

此桥以长且雄的姿态，博得了中外人士的歌颂。王宠诗中曰："春水桃花色，星桥宝带名。鲸吞山岛动，虹卧五湖平。"英国使臣马戛尔尼于一七九三年在日记中记述此桥"环洞之多，几及一百，奇观也"。英人摆劳在《中国旅行记》中写到："此种世间不可多见之长桥……后有一瑞士仆人，偶至舱面，见此不可思议之建筑物，即凝神数其环洞之数，后以数之再三，不能数清。"

宋代的联拱桥中，著名的当数江苏吴江县的垂虹桥。此桥也称利往桥、长桥，建于宋庆历八年（一〇四八）。初建时为木桥，规模大致与现在相同。宋代苏辙的诗中云："六月长桥断不收，朱栏初起映春流。虹腰宛转三百尺，鲸背参差十五舟。"由此可知宋代垂虹桥长三百尺，有舟形石墩十五个，约每孔十九尺，合六点三米。元泰定二年（一三二五），改建为石质联拱桥，下开六十二洞，各长一丈三尺。水底用杪枋，以防倾倒。桥两头立二亭，并置四狮子镇守。

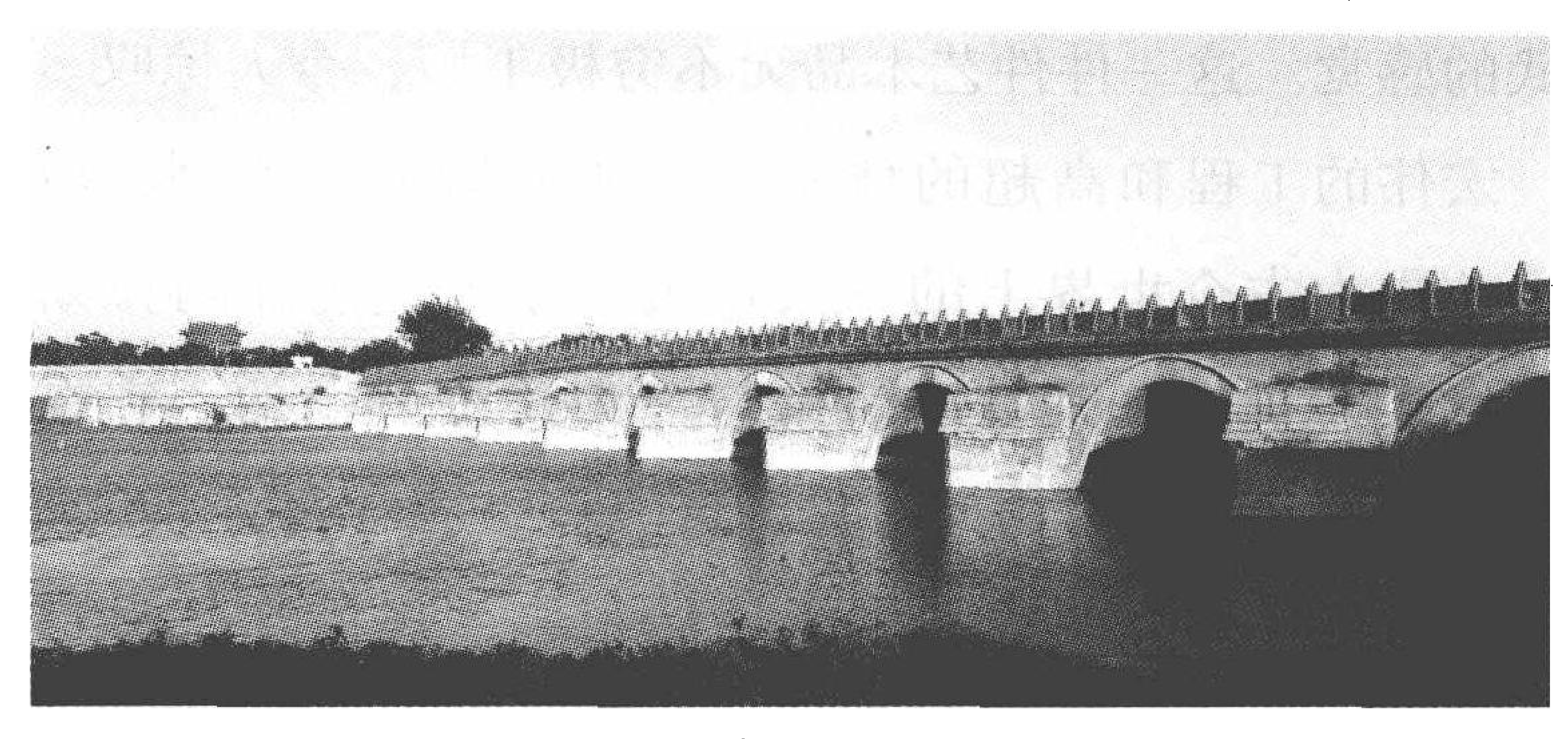
元至正十二年（一三五二）再建时，增加到八十五拱，使垂虹桥的规模更加扩大。明、清时又不断修葺和重建，但仍然保持着宋元时期的形状。现在的垂虹桥，长一千五百尺，共七十二孔，状如腾龙，仍然不减当年的英姿雄风。

到了金代，中国北方又出现了一座著名的联拱石桥，它就是北京的卢沟桥。卢沟桥位于北京广安门外三十里的

永定河上，永定河在清康熙三十七年（一六九八）以前叫卢沟，故称卢沟桥。此桥创建于金大定二十九年（一一八九），落成在明昌三年（一一九二）。自此八百年来，卢沟桥不仅担负着北京南往西去的交通任务，而且又是京城的一大景观。《图书集成·考工典》载：“桥东筑城，为九道咽喉。五更他处不见月，惟卢沟桥见之。”因而，“卢沟晓月”被列为燕京的八景之一。

卢沟桥虽然经过后世多次修缮，但其面貌仍然保存元代的雄姿神韵。元代意大利的马可·波罗在他的旅行记中写道，这一“美丽石桥，各处桥梁之美鲜有及之者。桥长三百步，宽逾八步，十骑可并行于上”；“纯用极美之大理石为之，桥两旁皆有大理石栏，又有柱，狮腰承之。柱顶别有一狮，此种石狮甚巨丽，雕刻甚精。每隔一步有一石柱，其状皆同。两柱之间建灰色大理石栏，俾行人不致落水，桥两面皆如此，颇壮观也”。现存的卢沟桥，桥长二百六十六点五米，共计十一孔，为华北最长的古代石桥。

卢沟桥的闻名，不仅在于外表壮丽，更重要的是在工程技术上的突出成就。此桥在建造时对桥基处理得十分牢固，《古今图书集成·考工典》载：“明昌初建，插柏为基。”就是在桥墩下打有柏木桩，所以桥基沉陷差很小。桥墩的平面作船形，近水一边砌成三角形分水尖，分水尖长达五点二米，是整个桥墩的十分之四，这在同类桥中是少有的。每个桥墩的分水尖上，还垂直安装一根约二十六厘米的三角形铁柱，用来杀水势和迎击北方冬季河流中的冰



卢沟桥

块，故人称这三角铁柱为“斩龙剑”。为了使分水尖更加稳固，又在分水尖的凤凰台上安加六层达一点八三米厚的压面石。同时，还有拱脚和拱址石与墩身分尖之间的流冰水位以下作流线型的过渡，以便保护拱脚不被水冲坏。桥下十一个拱券的跨径全不一致，中心孔跨径为十三点四二米，至西面最外一孔跨径减少到十二点三五米。拱券为弧形拱，矢跨比为一比三点五强，采用纵联式砌置法，整个拱券浑然一体。券的两侧，各有券脸石一道，各拱都用八道通宽的长石条与券脸石相交砌，又接近框式纵联法，以防止券脸石向外倾塌。拱券和桥墩各部分石料之间均使用了腰铁，以增加砌石之间的拉力，形成“坚固无比”的结构。不难看出，此桥在设计和施工中是非常独到和细致的。

卢沟桥的雕刻又是珍贵的艺术品。桥两旁望柱上的石狮子共四百八十五个，立、卧、蹲、伏，大抱小，小搂大，姿态各异，生动可爱。桥两头的大石象和大石狮，在雕刻手法上明快洗练，表情稳重、肃穆、安详，给人一种雄壮

威武的感觉。这一件件艺术品无不穷极工妙，令人惊叹。

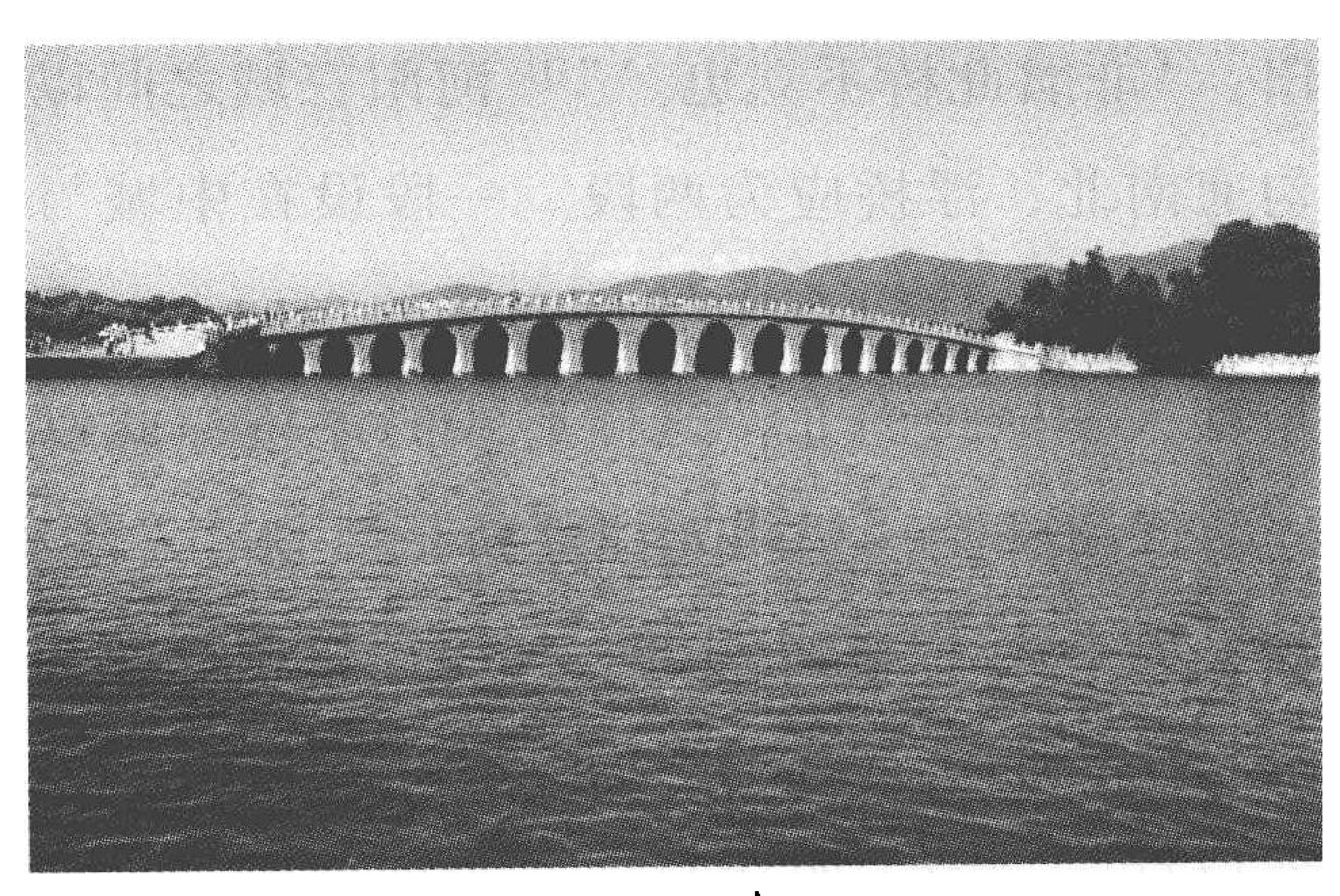
宏伟的工程和高超的技术，再加上精美的雕刻，卢沟桥由此成为古今世界上的一大奇观。今天美国在阿拉斯加地区修建的桥墩，其破冰结构与卢沟桥是一样的。它在世界桥梁史上的地位，由此可见一斑。

明、清时期大型的联拱桥仍然很多，规模和气势都不分上下。在西南地区，广西桂林的天柱桥，建于明嘉靖十九年（一五四〇），跨越在漓江支流小东江上。全桥长十五丈左右，九拱两亭，宏伟壮丽。由于此地风景宜人，有“花桥烟雨”之称，故也叫花桥，是桂林重要名胜之一。贵州贵阳的浮玉桥，位于南明河上，明万历年建造。桥长一百米左右，共八孔。由于此桥的分水尖、金刚墙和雁翅等均用不规则毛石砌成，形成了独有的大方古朴的风格。后人赞美此桥“立于鱼矶烟水之上，跨于长桥垂虹之间，可以为黔人之美观焉”。云南建水县双龙桥，建于清乾隆年间，共长一百四十八点二六公尺，十七拱。桥身全用巨石砌成，正中建飞阁三层，面阔进深各五间，底层是桥的通道，飞檐交错，巍峨壮丽。除飞阁外，桥两头又建桥亭，亭阁映辉，长桥凌空，实为一大景观。

浙江金华的壶锁桥，建于嘉庆二十二年（一八一六），位于金华至仙居的公路上。桥长一百五十公尺，共十三孔，每孔跨径为八点六公尺。此桥的特点是采取了干砌法，即不用泥浆，只用石头垒砌。这么大的桥采取这种砌置法实属罕见，从此尤见建造技术之非凡。

在鲁豫地区，山东济南的大清桥，创建于明嘉靖二十七年（一五四八），跨大清河，居九省通衢。共九孔，石上皆用铁钳，上置狻猊栏柱。兖州的泗水桥，明万历三十七年（一六〇九）建，位于泗水渡口。桥长八十余丈，宽二丈多，石拱十五孔。石工坚致，形势高峻。

在晋冀地区，河北正定县的太平桥，建于清乾隆十四年（一七四九），全桥长四百五十公尺，宽二十二尺，共十三孔，为华北联拱大石桥的重要一员。特别是北京颐和园的十七孔长桥，更是闻名中外。该桥建于清乾隆时，不但宏伟，而且美观，富于魅力。桥面隆起，犹如初月，两边建望柱栏板，望柱上雕刻小石狮，刻工精细，形态各异。这是我国目前保留下来的一座式样美观的联拱大桥。



十七孔桥

这一时期的联拱大石桥，除以上外，还有万金桥、西河桥、永清桥、永济桥、霁虹桥、鸡昌桥、九龙桥、井陉大石桥等，它们都以惊人的气势称雄一方。

七　浮桥

中国古代自从发明造浮桥以后，浮桥作为桥梁中的一大种类日益发展增多，历代不乏巨作。其中，以河阳桥、蒲津桥、中津桥、澶州桥、镇远桥最有特色。

河阳桥，是晋代的著名浮桥，杜预奏请建造，位于现在河南孟县西盟津，故又称盟津浮桥。《晋书·杜预传》云："预以孟津渡险，有覆没之患，请建河桥于富平津。议者以为殷周所都，历圣贤而不作者，必不可立故也。预曰：'造舟为梁，则河桥之谓也。'及桥成，帝从百僚临会，举觞属预曰：'非君此桥不立也。'"[1] 河阳三城之间以黄河相隔，要勾通南北，浮桥应为两段。一段设在中城与北城之间的水面上，另一段设在中城与南城的水面上。所以，河阳浮桥长度大，横跨南北，这样形式的浮桥在此以前是不多见的。清代谢宸栓《泉州龙津浮桥记》说："落雁临波，难比杜预半规之式。"据此可知，河阳浮桥俯视图犹如落雁临波。南北浮桥不是直线的，而是有一定的弧度。杜预之所以这样设计，是因为盟津自古是黄河之险，水面大，水流急，加上洪水泛滥，若作直线浮桥，就会加大水对桥身的冲击力，很容易把桥冲坏。而弧形浮桥具有弹性和缓冲

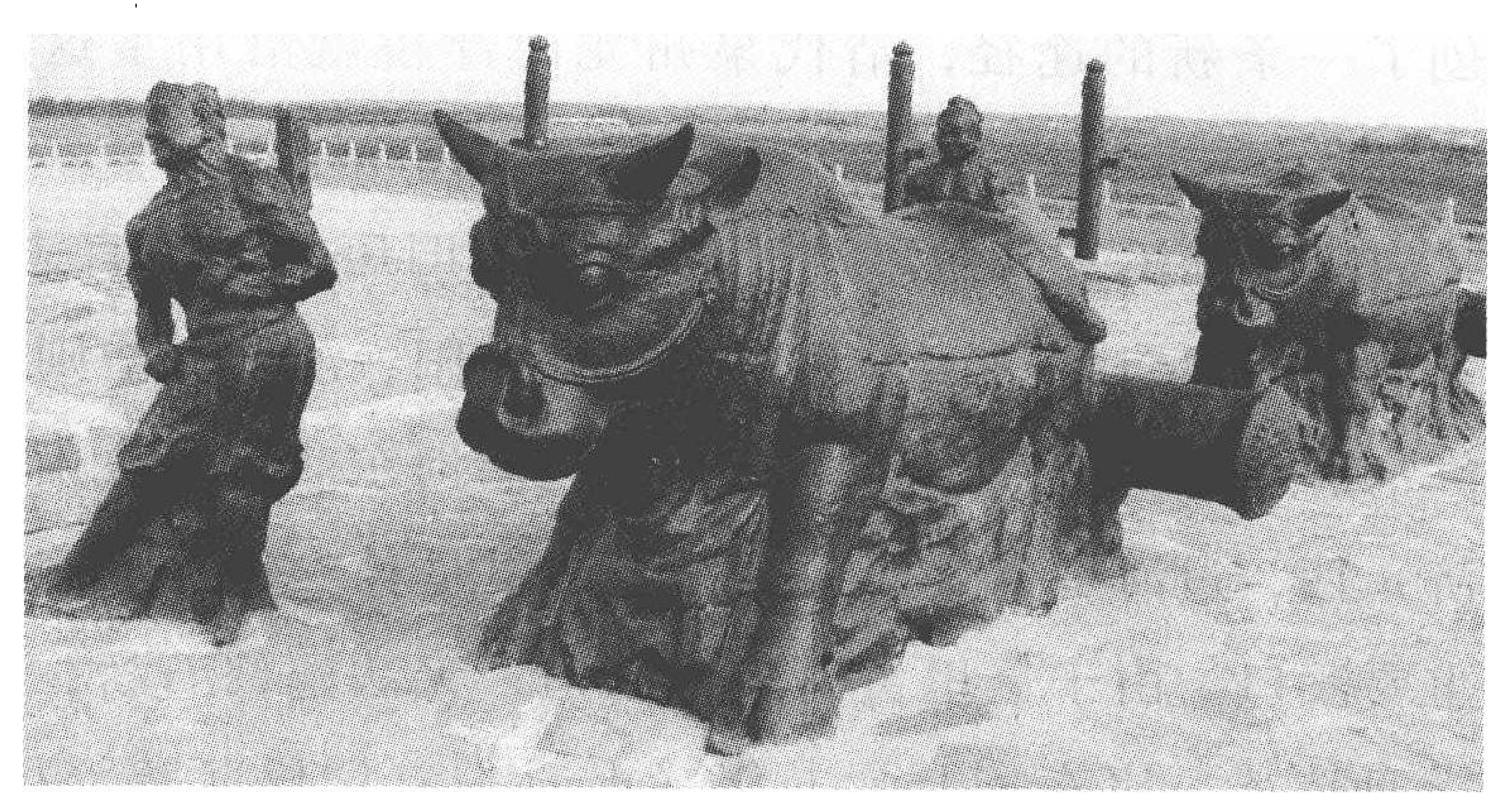
① 富平津，即孟津。《水经注》云："孟津，又曰富平津。"

性，能够减少水的冲击程度，延长浮桥的寿命，这可以说是南北朝对中国浮桥的一大发展。而且对后世浮桥的建造开创了一条新的途径，清代泉州龙津浮桥就沿用了这种形式。

唐代的浮桥，以蒲津浮桥为最，《旧唐书·职官志》云："天下造舟之梁四，河则蒲津、太阳、河阳、洛则孝义。"其中，蒲津名列为首。蒲津关在唐河东蒲州（今山西永济）西，过河是今陕西大荔县，这里是长安通往河东道的重要渡口。由于这里黄河经常改道，无法建修石桥，于是维舟造梁。唐玄宗开元九年（七二一）增修蒲津浮桥。蒲津浮桥连舰千艘，两岸各铸四铁牛，用铁索为缆绳维舟，两端系在铁牛上。《图书集成·蒲州河桥》记载增修后的蒲津浮桥，"铸八牛，东西岸各四牛，以铁人策之。其牛并铁柱入地丈余。前后铁柱三十六，铁山四，夹两岩以维舟梁。"固定桥索的设施不仅有铁牛、铁山、铁柱，而且还埋在一丈深的地面下，牢固的程度远远超过以前。"桥如长虹，笮如游龙，缆之维之，如砥如墉"。蒲津浮桥不仅宏伟、坚固，而且在技术上有了明显提高，这就是加大船与船之间的距离，解决流水顺利通过的问题，避免水浪冰块的冲击。

另外，蒲津浮桥还具有很高的艺术性。所铸铁牛，矫角昂首，双目似怒，体表晶莹闪耀，金光灿烂。牛各有牧，"或作先牵，或作回叱，其面目意色，各宛然肖发"。明周景柱赞叹说："自唐以后，成五代、宋、元、明，所谓开元

文物之盛久已。”

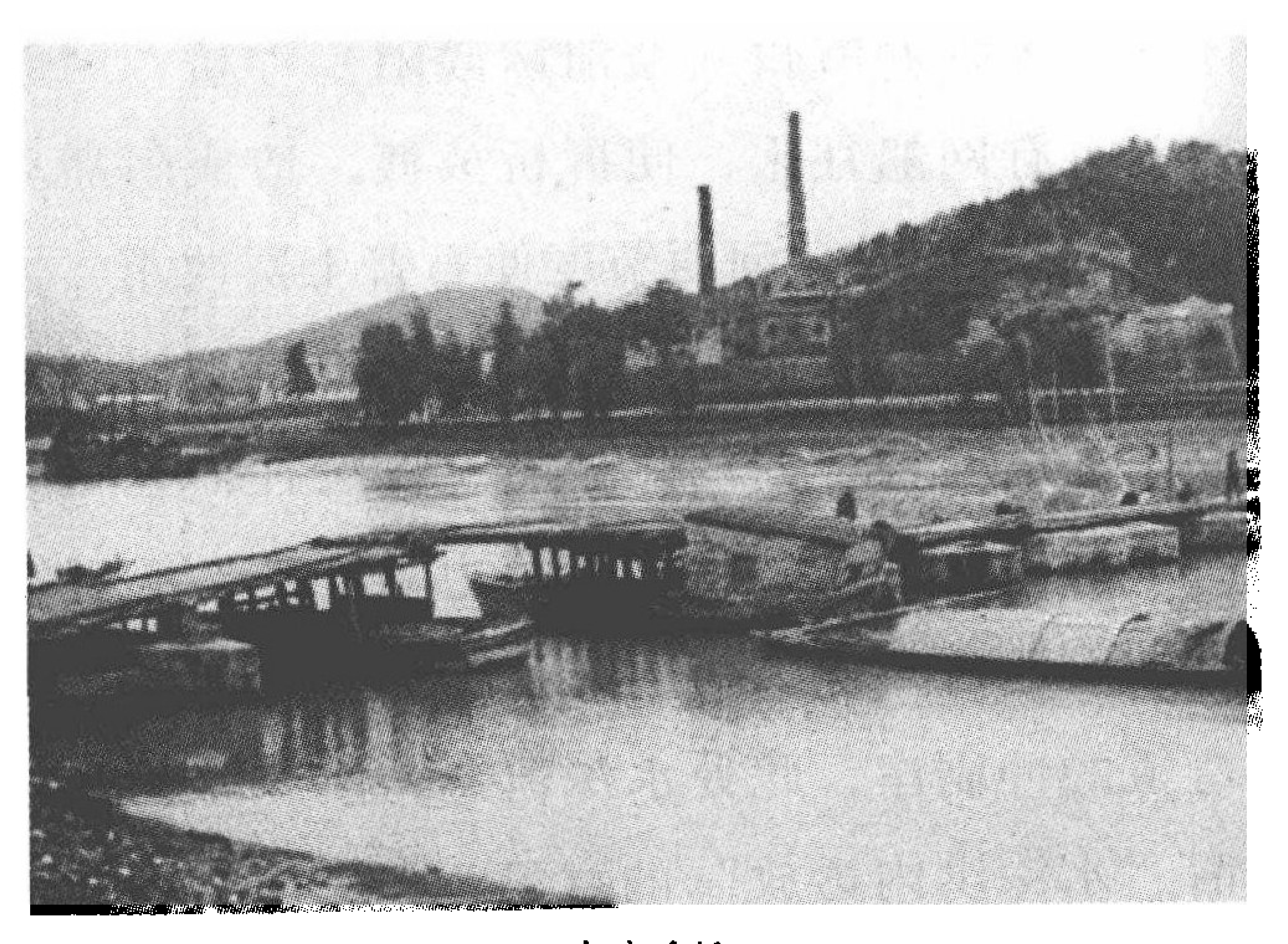


蒲津铁牛

宋、元时期，浮桥也发展到了兴盛时期，大型的浮桥如文昌浮桥、万年浮桥、南台江浮桥、天成浮桥，不胜枚举，最有代表性的有中津浮桥和澶州浮桥。

中津浮桥位于浙江临海怡丰溪和永安溪交会处，其特点是解决了浮桥架设中海潮涨落的问题。在沿海河流区，每天都有几米的潮差涨落，给交通带来很大的影响。针对这一问题，中津浮桥在设计上采用了新的办法，设计监造者唐仲友在他的《中津桥记》中云，他到这里任官后，为避免“潮汐升降，经营为艰”的现象，“分官吏，庀工徒，度高下，量广深，立程度，以寸为丈，创木样置水池中，节水以筒，效潮进退，观者开喻，然后赋役”。试验成功后，于淳熙七年（一一八〇）四月动工，九月建成。此桥建造时，先在堤上叠砌巨石，巨石中栽埋坚木作为系缆桩，

堤外再植短木桩加以保护。两桩之间设楗，楗中设踏步。堤两旁为却月形，共筑三层，以杀水势。南堤作夹木之岸，以防水的撞击。两堤之间长三百米，分二十五节，共用五十只船。二舟为一节，每舟下置石碇，起固定船只的作用。桥不与岸相接，距离四十余米。这四十余米之间造筏六组，两边立柱二十根，以加固桥楗。筏用圆木组成，随水位涨落而上下浮动。筏和船交结处设木板四块，与浮船相接，然后用铁锁加牢。用以竹子扭成的缆绳四十二根，其中四根维舟，八根夹连浮桥，四根为水备，其余二十六根用来系筏。桥两头还有系缆绳的石狮子、石浮屠等。中津浮桥能随潮起伏的要害在于桩和筏，筏分为两层，板下为系筏



中津浮桥

竹缆，板上栏杆也为系筏竹缆及夹桥竹缆。伐好像六节铰接的链子，每筏中间各铰处都嵌在木桩之间，作为随水升降的导向。靠岸端固定地“铰”接于石堤，靠船一端在船

边竖木为导向。涨潮时，所有的筏都浮在水面，由于有柱的导向及竹缆的连系，浮船与筏一起上升。落潮时，除筏最外端外，所有的筏都浮在水面，由于有柱的导向及竹缆的连系，浮船与筏一起上升。落潮时，除筏最外端外，所有筏端都落下搁在预设的有坡度的樭上。在高低潮之间，若干筏端在樭上，筏和船桥相接之处，桥面高低有差。同时筏链由于高低潮的倾斜度不同，其水平距离有伸缩，所以用四块跳板搁接。唐仲文在八百年前解决了浮桥中这一复杂而艰巨的问题，确实是件了不起的事情，无疑为浮桥的发展作出了贡献，近代军用浮桥建造仍以此为重要参考。

可与中津桥匹敌的澶州浮桥，解决了长期以来浮桥与航运的矛盾。宋陕府澶州（今河南濮阳）浮桥，用船四十九只，以前每有网船往来，便拆桥放渡，造成阻滞。大中祥符八年（一〇一五），河西节度使石普上奏改革，天圣六年（一〇二八）宋仁宗批准建造。这座浮桥类似立体交叉的结构，用高低两种不同的船，船上作梁柱，分不同的高度。在有岸的河上，高脚船用在两边靠岸处，低脚船用在中间，船柱上铺板，桥呈两边高中间渐低的形状。这种岸一般为弯道的冲刷岸，此处水深流急，航船容易通过，这就是所谓“水深洪内透放”的意思。在无岸的河上，架桥法与此相反，高脚船架设在江河中间，其下通舟，桥呈中间高两边低的形状，所以石普言“中间使高脚八只，作虹桥”。看来，这桥在设计上吸收了中国古代江南高拱桥的优点，将浮桥和虹桥结合起来，创造了这一类似立体交叉的

新式浮桥，成功地解决了浮桥与航运的矛盾。八百年前我国这种立交浮桥的出现，使中外古桥梁的建造别开生面。

镇远桥是明、清时期浮桥的代表。此桥建于明洪武年间，架在兰州城东黄河水面上。全桥用二十五只船，每船相距一点五丈，船底设碇，船上铺板，板两旁置栏。桥南北立铁柱二，木柱六，以系贯穿大桥的铁索绳。船下急流奔走，桥上车马不息，楼塔对峙，气势雄壮，被誉为“天下第一桥”。清人刘于义在《河桥记》中赞美说：“贯船平直为弦，随波高下，纵怒涛浊浪，奔雷卷雪，而人马通行，如履康庄，制甚美也。”其言并无谀美之词。

此桥的特点，是采用了“石鳖”来固定浮船。“石鳖”即石碇，相当于铁锚的作用。在每只船下都设置石碇，使船进一步稳固。正因如此，镇远桥才能在急流奔腾的河面上保持直线，达到“平直如弦”的程度。浮桥采用石鳖，开始于晋，但在之后的浮桥史料不多见有记载，明代又恢复推广了这一技术，而且逐渐用铁锚代替了石碇，这也是一个进步。

八　索桥

李冰发明索桥以后，索桥继续发展创新，以奇特的风格为中国古代桥梁的历史增光添辉。文献记载，历代的索桥也为数不少，其中有代表性的是宋代的安澜桥。

安澜桥，古名珠浦桥，位于今四川灌县当年李冰父子所建的都江堰口、横跨岷江的内外二江上。此桥一说为淳化元年（九四〇）大理评事梁楚知永康军时建造，另一说为嘉庆八年（一〇八三）知县吴升仿建造。当年的桥长三百三十余米，最大跨度为六十一米，江中心有一石墩，两岸到石墩共有木架八。石墩用花岗岩砌成，立于内、外江分水嘴上。为了防御水的冲刷，石墩周围又打有木桩。桥是多孔连续的竹索桥，全桥用竹索十根，上铺木板，并有压板索二根。桥左右栏杆也由竹索作成，每边各有五根。桥的修护分大修和小修，大修三年一次，全部撤换桥面竹索；小修每年一次，撤换桥面木板，旋紧竹索。

关于此桥的修建，据魏了翁的《永康军评事桥免夫役说》，可以断定此桥应是宋梁楚所建。

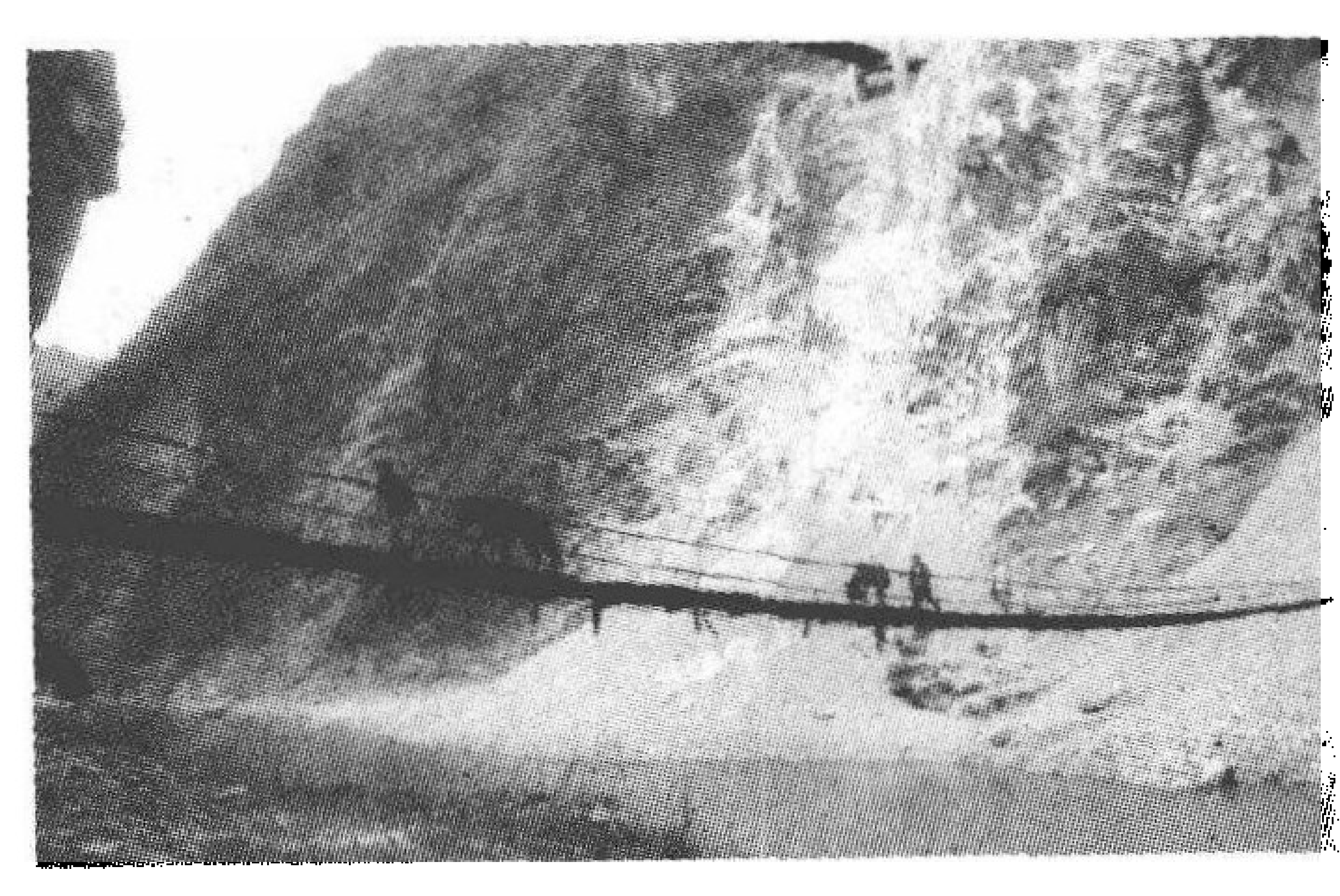
百年之后，范成大来到四川，曾过此桥。他在《吴船录》中记载了这座索桥的状况："桥长百二十丈，分为五架，桥之广十二绳排连之，上布竹笆。攒立大木数十于江沙中，辇石固其根，每数十本作一架，挂桥于半空"。此时的桥与前已有变化，共分五架，每架由数十根大木组成。桥面用索绳共十二根，上铺竹笆，供人通行。由于河宽岸高，此桥远远望去，"大略如渔人晒网，染家晾彩帛之状"。再加上此桥跨度大，行走起来不免震动摇摆，使胆小者失色。范成大看此桥大有"薄薄难承雨，翻翻不受风"之感。所以，明、清时多次维修，"宋创绳桥，元明因之"。不过，都江堰口水势太猛，"江大溢，堰尽坏"，在这种恶劣的环

境中能建造三百米的索桥也是相当不易的。如杨均赞扬安澜桥诗曰：“波涛汹涌相击搏，岸阔江深惟构索。果然人巧夺天工，百丈长桥善斟酌”。这一评价还是非常中肯的。

明代出色的索桥可推盘江桥和霁虹桥。盘江铁索桥是贵州进入云南古通道上的一座重要的桥梁，明崇祯年间参政朱家民建。桥成之后，徐霞客到此，记载了盘江铁索桥的情况。盘江桥跨越在水流急湍过于黄河的盘江上，全用铁索造成，东西向，铁索系在两岸崖石上。桥以铁索为经，横铺木板为纬，铁链全在木板下。东西两崖相距不到十五丈，而高达三十丈。可知此桥全长在十五丈之内，桥面不设栏杆。后来，四川安普游击李芳先，又用铁链维系两崖，共数十条，铺板两重，厚八寸，宽八尺余。望之缥缈，然走上去屹然不动，每天过牛马达千百群，仍坚固无恙。桥两岸又高维铁链为栏，再用细链经纬编织，以防行人掉入河下。两崖之端，各立石狮两尊，高三至四尺，栏杆上的铁链皆通过狮子口牢牢系住。东西桥头又建筑巨坊（即桥门屋），上书“天堑云航”等匾额。清人赵廷臣在《重修铁桥碑记》中云，朱家民创铁索三十六根，上铺木板，系曳过江。清人许缵《滇行纪程》中又说，朱家民创建铁索桥，先在两岸做石墩，高与宽皆十三丈多，并熔铁为扣，联扣为索，每条索三百余扣，扣重九至十公斤，每索重二千七百至三千公斤。索共三十根，绠贯两岸石窟中。索上横铺巨木，盖以大板，桥镇有石猊水犀之属，无一不备。诸家之说虽稍有出入，但从中进一步清楚了盘江铁索桥的全貌

和建造时的盛况。

霁虹桥位于云南永平到保山之间的澜沧江上，规模比盘江铁索桥还要大。此桥建筑年代众说不一，或言建于汉代，或言为诸葛亮南征时所建。起初是竹索，长期修废不一，直到崇祯元年，才又架设起铁索桥。明徐宏祖在《徐霞客游记》中对此桥进行了详细的描述，澜沧江地势险要，回望铁桥，犹如嵌在悬崖之下。桥东临流设关，建有武侯祠；桥西倚崖设关，建筑楼台；桥北崖石陡削，无路可援；桥南皆是削土，骈立江旁；桥下急流浑浊，其深莫测。霁虹桥的结构与盘江桥多有不同之处：北盘江桥铁索俱在板下，此桥则是上下都有铁链，下面是承木板用的；桥上面复有两根粗索，牢系在两崖之间，两边高至桥中间斜坠下来，宛如织机上的布绢。这两根铁索徐霞客称“高绷”，是起扶栏的作用。至于桥屋等附属设备书中没有讲到，不过这么大规模的桥不会没有。这座桥建立后，一直使用到清代，顾祖禹《读史方舆纪要》中说霁虹桥“缆铁飞桥，悬挂千尺”，仍然十分壮观。



霁虹桥

清代四川泸定县大渡河上的泸定桥，更是一座驰名中外的铁索桥，从规模和技术上都有后来者居上之势。此桥为顺治年间修建，是属于单孔大跨度一类，与澜沧江索桥中间立木架、石墩的形式截然不同。大渡河高崖夹峙，一水中流，雷奔矢激，难通舟楫，故建索桥。桥东西长一百零三米，宽约二点八米，桥面共有九根铁索，每边各两根栏索。铁链的直径三厘米，铁扣宽九厘米，每索八百九十一扣。桥面横竖铺两层木板。系铁链的设置原是木柱，现在改进办法，在桥台里开有五米长、二米宽、六米深的落井四个。近井底部埋有生铁铸成的铁地龙柱八根，直径二十厘米，重一百八十斤。在八柱之上，横压一根直径四米的桩锚，以系铁链。桥两岸还有桥亭、镇水物等，其场面可从咏泸定桥的诗中知晓：“斯桥熔铁作坚链，一十三条牵二岸，巨木盘根系铁重，桥亭对峙高云汉。左治犀牛右蜈蚣，怪物镇水骇龙宫，洪涛奔浪走其下，迢迢波际飞长虹”。

九　特殊桥梁

中国古代的桥梁，除以上各种类外，还有一些结构特殊、风格奇异的桥梁建筑。它们不仅更加丰富了古代桥梁的内容，反映古代劳动人民的聪明才智，而且在桥梁史上有着一定的地位。

（一）广济桥

广济桥，是一座开合式的桥梁，江中心以浮船相连，两边建柱梁式桥梁。简言之，就是两边是石柱桥，中间是浮桥。此桥的特点是能开能合，这在中国古代桥梁史上是独一无二的。

广济桥位于广东潮州韩江上，古名济川桥，后改广济桥，又称湘子桥。其中湘子桥是因唐代韩愈赠韩湘子诗中的“知子前来深有意，欲收吾骨瘴江边”而得名，一直沿用到明代。

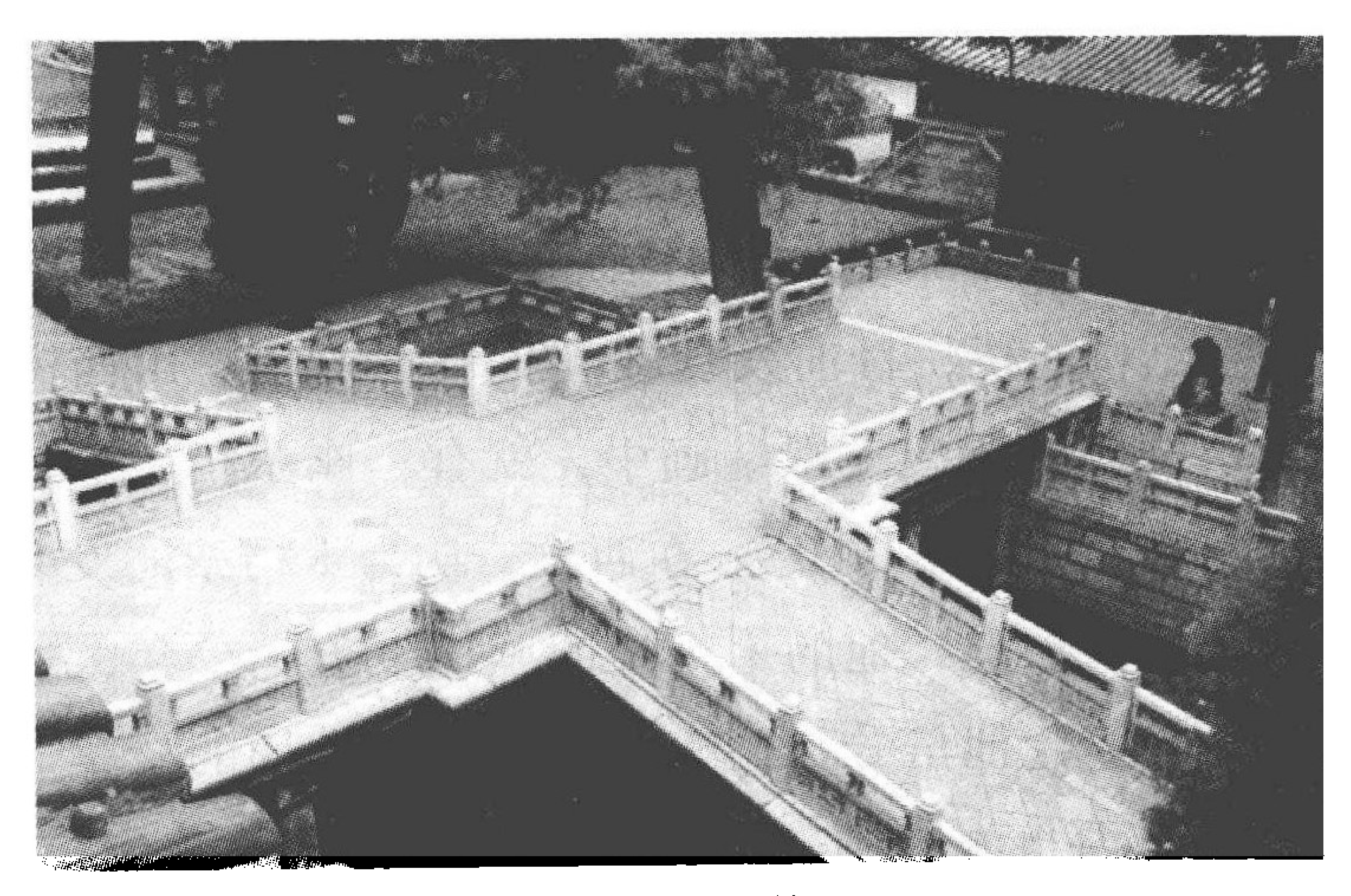
据《广东通志》记载，广济桥广三丈，长一百八十丈。西岸桥墩，创建于宋乾道间（一一六五～一一七三）。东岸桥墩，创建于宋绍熙年间（一一九〇～一一九四）。明宣德时（一四二六～一四三五），知府王源叠石重修。西岸十墩九洞，长四十九丈五尺。东岸十三墩十二洞，长八十六丈八尺。中孔二十七丈三尺，造舟二十四只为浮梁。除此，又建亭屋一百二十六间。现存的广济桥，仍然保持着宋代的布局和结构。

广济桥的开合办法，正如《粤囊》中所说：“下横长木，晨夕两开，以通舟楫。”也就是说，每天规定早晚两次将浮桥的一段拆开，放江船通过，然后再合起来。这段浮桥是用二十四个大船以铁缆相连，上面铺设桥面，有大船和木排过河，便解开数只，过后还原，行人车马依然通行。这种开合式桥梁，既解决了桥梁与河运的矛盾，又避免了

财力物力的浪费，不失为一个良好的设计方案。

（二）鱼沼飞梁

鱼沼飞梁，是一座十字形结构的桥梁，东西平阔，南北下斜如翼，造型犹如大鸟展翅，驾虚如飞，故称飞梁。这种形式的桥梁，海内仅此独有。



晋祠鱼沼飞梁

此桥位于山西太原晋祠，因建在鱼沼上，故称鱼沼飞梁。全桥呈十字形，十字交叉处是一个六点五米见方的平台，飞梁周遭装有用汉白玉做成的蜀柱、石斗和勾片栏杆，整齐典雅，富丽堂皇。桥面分东西向和南北向，东西向通圣母殿，桥面平直，长约十八公尺，宽约六公尺。南北桥面长约十七公尺，宽约六公尺，从平台起分别逐渐下降，呈百分之二十一的坡度。桥下为柱梁结构，石柱三十厘米见方，上端微有卷杀，柱上有柏枋相交，枋上安置大斗，

斗上施十字拱相交的承梁。桥下立石柱各两排，每排十三根，全桥共用五十四根。

飞桥是我国桥梁中极为罕见的，十分重要和珍贵。这一实物至今还保存完好。

（三）木桁架桥

木桁架桥，也是古代桥梁中极少见的。这种桥的结构与柱梁式桥梁和石拱桥都不一样，桥下柱梁上设置叉手构架，构架上端顶着桥面，梁与桥面不直接相连。

这种结构的桥，目前发现在元代就已有了。山西洪洞县霍山水神庙内明应王殿壁画中，就有一座木桁架桥，绘于元泰定元年（一三二四）。在西方，认为木桁架的发明者是意大利柏拉弟奥，他的木桁架图画于一五七〇年，这样看来，中国要比他早二百四十六年。这种结构的桥梁，之后在甘肃境内也有建造。如甘肃甘南藏族自治州的廊桥，桥下是伸臂式结构，桥上廊屋内的结构就是大叉手构架。

十　古代桥梁的特点

从上可知，中国古代的桥梁也是多种多样，内容丰富的。观察这些众多的桥梁，不难看出，具有以下特点。

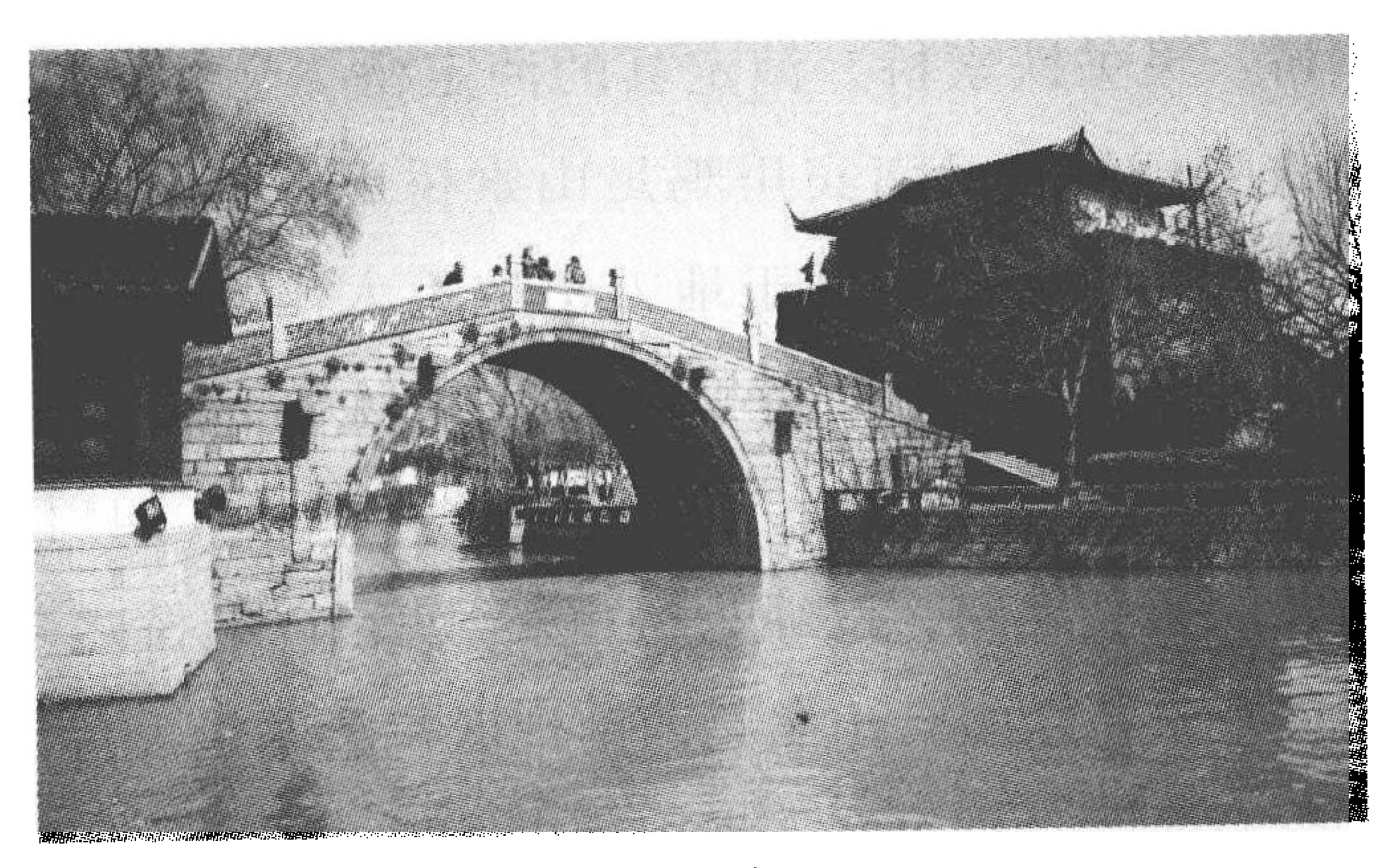
第一，具有明显的地方特色。中国古代的桥梁，历代相计，不可胜数，全国各地，无处不有。但从区域来看，

各地都有自己的特色。在今日西北地区（以今甘肃省为中心），伸臂梁桥特别多。这里不仅是伸臂梁桥的发源地，如最早出现这类桥梁的是沙州，沙州即今甘肃安西县境内，而且各地都普遍建有伸臂梁桥，如甘肃金塔县有迎善桥，甘南藏族自治州有伸臂廊桥、撑拱伸臂木桥等。与甘肃交界的周围诸省内也有不少桥梁属于此类，这些与甘肃境内的伸臂梁桥是一个整体。中国古代著名的伸臂梁桥也多出自这一区域，如兰州的握桥、廊桥，甘南木伸臂梁桥，交昌县的阴平桥等。因此，可以说甘肃是伸臂梁桥的发源地，又是该类桥的聚集地和大本营。

在西南地区（包括今日四川、云南、贵州至西藏一部分地区），索桥的数量最多，几乎占全国此类桥的百分之八九十。可说这里由此成为索桥的发源地，著名的索桥也为数众多，如四川威州的双索溜筒桥、文县的玲绳桥、灌县的安澜桥、灵关铁索桥、泸定县的泸定桥、金沙江铁链桥、老君溪铁眼杆桥，云南宾川鸡足山索桥以及元江桥，贵州的盘江铁索桥等。至于见于地方史上不太出名的铁索桥就更多了。由于这些地区索桥极多，许多地方都以索桥命名。《寰宇记》载："梁普通元年（五二〇）于此（四川茂州）置绳州，取桃关之路，以绳为桥也。"就是以绳桥之多曰绳州。所以，索桥众多且出名是西南地区桥梁的最大特色。

在东南地区（即今江、浙以南至福建、广东），是拱桥最多的地方。拱桥虽然在北方也有不少，但从比例来看，还是东南居首。这一地区见于记载和存留到现在的著名拱

桥如江苏苏州山塘桥、横塘普福桥、横塘彩云桥、玳玳河上的宝带桥、吴江垂虹桥，浙江杭州的拱宸桥，江西南城万年桥，广西桂林的花桥，广东五孔石桥，湖南湘乡万福桥，都是人所皆知的。单拱桥中如江苏苏州的灭渡桥、塔影桥、枫桥、寒山寺石拱桥，安徽黄山白龙桥、百丈瀑桥，江西庐山三峡桥等，更无人不晓。特别是江苏苏州，很早就出现了石拱桥，《吴地记》所载有憩桥、鹤舞桥、临顿桥等，汉代建有皋桥、顾家桥等，三国时建有乐桥、钱都衙桥，隋代建有杨素桥，唐代建有白头桥、夏侯桥，还有白居易诗中“乌鹊桥红带夕阳”的乌鹊桥，“杨州驿里梦苏州，梦到花桥水阁头”的花桥。至于宋、元时期在这里建修的石拱桥就更多了。明代高启的诗中说“画桥三百映江城”，可见石拱桥之多。相传苏州有三百五十九桥，其中以枫桥最有名。因此，不能不说东南桥梁最是以石拱桥出名。



枫　桥

在中原及华北地区（包括晋、冀、鲁、豫、陕、宁夏

等地），桥梁的特色有两点，一是以柱梁式桥梁居多，如仅关中长安附近，就荟萃了多座历史上著名的大桥。这些桥从秦代开始修建，一直屡修保存到解放以后。二是石拱桥也有一定的地位，仅次于东南，而且与东南拱桥形式不同，东南拱桥多为高拱，这一地区多为扁拱、弧拱，二者各有偏重。

至于浮桥多集中在黄河流域和长江流域，如历史上黄河上的浮桥自东汉至明代以建桥地点计，一共建有十五座浮桥。著名的兰州浮桥、蒲津浮桥、河阳浮桥都分别在黄河的上游、中游和下游。在黄河流域的洛水上，有隋代的天津浮桥，唐代的孝义浮桥。在长江上，有东汉时建的荆门、虎牙浮桥，后唐建的奉节浮桥，宋代建的采石浮桥，太平军建的武汉、田家锁浮桥。由此可见，黄河流域和长江流域浮桥的密集和众多。虽然在南方也建有浮桥，各地也不乏名桥，如福建的柳州浮桥，浙江临海的中津浮桥和陕府澶州浮桥，广东的韶关浮桥，但总的看来还是没有黄河、长江流域数量多、历史久。

中国古代桥梁之所以呈现出突出的地方色彩，是与各地的地理环境密切相关的，如江南的高拱桥是由于江河中来往船只过多形成的，要解决河运畅通无阻，就必然要把拱放宽加高。西南地区索桥多的原因，是因这一地区的河多在峡谷丛山之中，水流急、山势峻，无法建拱桥和架浮桥。另外，这些地方盛产竹子，制竹索有充足的来源。所以这样一来，索桥就在这一地区发展起来。又如黄河和长

江流域，由于水面宽，河深，流量大，特别是黄河不时改道，若造石桥既费财力又效益不高，只有用浮桥代替。总之，各地桥梁的特点都是由于本地区各种条件形成的。

第二，具有很高的艺术价值。按使用价值讲，桥梁本来是交通中的一种设施，供人们越过河流峡谷，但中国古代的人们并没有把它看作单纯的过河工具，而是把它视作一件完整的艺术品。在工匠大师们的精心设计下，桥梁不仅具有使用价值，更有着很高的艺术价值。

首先，在设计中讲究桥梁的线条美。如石拱桥中的拱圈，有的设计成扁拱和弧拱，恰如一弯初月；有的“拱”是大半个圆，又像一轮满月，离水喷出；还有的“拱”是半个圆，犹如七彩长虹，偷偷饮水，真所谓“长虹饮涧”。优美的线条不只限于拱圈上，而且贯穿在整个桥形中，如北京颐和园的玉带桥，就是线条美的典型代表。

其次，讲究桥梁的造型美。中国古代的桥梁，各类都有着不同的造型。如联拱桥和柱梁式桥，给人一种宏大雄壮的美。长的竟达一二百米，犹如巨龙锁江，长鲸出水，雄壮之势难以描述。单拱和叠拱桥，外形波浪起伏，体现了幽雅的美。索桥横挂两崖之间，由于美，人们把它比作“垂虹”。又有的桥安装蜀柱勾栏，具有华丽之美；还有的桥不设勾栏，好像水中大道，具有质朴之美。在中国古代桥梁造型中，山西晋祠鱼沼飞梁更出类夺魁，可说是古代桥梁造型美的典范。

再次，讲究桥梁的雕饰美。中国古代桥梁雕饰之美更

为突出。如隋代安济桥，金代卢沟桥雕刻艺术之绝妙是古今公认的。除此，又如唐代山西霍州联拱石桥的雕刻也十分珍贵，已故建筑学家梁思成先生评价说："霍县石桥的栏板花纹各个不同，或用莲花、如意、万字、钟、鼓等纹样"，"望柱上的雕刻，则动植物、博古、几何形无所不有，个个不同，没有重复"。雕刻艺术反映了民间的风格，十分难得，所刻内容丰富，图案各异：有铁牛、巨龙、狮子、大象、石麒麟、石猴、石塔、人物故事，等等。其表现的手法有线雕、浮雕、透雕，各种造型生动活泼，栩栩如生。所以，几乎每座桥梁都是一件艺术品，成为中国民族文化的重要组成部分。

第三，具有高超的建筑技术。中国古代桥梁体现了高超的建筑技术，具体反映以下几个方面：一是坚固结实，如隋代、唐代和宋代时所建的桥梁，有些一直保留到今天，距今长达一千余年，如果没有高超非凡的建筑技术，绝不会有如此长的寿命。隋代安济桥、唐代霍县石拱桥就是很好的说明。虽然后世有所修缮，但基本结构是不变的，长期存在固然与维修保护有关，而关键还在于基础的牢固。二是有些巨大桥梁的建修，在当时没有先进机械的情况下是很难想象的。如当时桥梁长几百丈者都很普遍，上千丈者也非个别，宋代的玉澜桥长一千余丈，现存泉州的安平桥长二千零七十米，苏隶桥长二千四百余丈。福建漳州的江东桥，其中一根石梁重达二百多吨，虎渡桥上的石梁长二十三点七米，宽一点七米，高一点九米。要把这么大的

石梁架在石柱上，实在是鬼神之力。三是不少桥梁在国际上得到公认和好评，如美国建筑师伊丽莎白·莫斯克在其《桥梁建筑艺术》中赞扬赵州桥说："结构如此合乎逻辑和美丽，使大部分西方古桥，在对照下显得笨重和不明确。"庐山三峡桥，"今欧美人士游此者常称之"。其实，中国古代的桥梁技术在很早以前就得到了国际上的肯定。一百多年前，英国人马戛尔尼称苏州宝带桥为"奇观"，英人摆劳称此桥为"不可思议之建筑物"。四是不少桥梁在世界上居有领先地位。如隋安济桥的扁拱，在罗马帝国时代还没出现。元代桥梁上使用的木桁架结构，比意大利早二百四十六年。中国古代建造索桥的技术比外国更早，英国建造第一座铁索桥是一七四一年，美国是一七九六年，法国是一八二一年，德国和俄国是一八二四年，都在我国几百年之后。五是有些桥的构造在世界桥梁史上具有重要地位，如宋代汴水虹桥，山西晋祠十字飞梁在世界上也是绝无仅有的，九百年前的澶州立交浮桥在世界桥梁史上更是别开生面。这诸多方面，足以说明中国古代桥梁技术之高超，令我们自豪不已。

第四，政治色彩减退。如果把中国古代道路和桥梁的修建比较一下，就会发现桥梁在建造中政治色彩比较淡薄。这主要表现在许多桥梁不是为了政治活动和战争修建的，而是出于解决交通困难而建造，私人特别是僧人建桥者十分普遍。如《泉州府志》载，泉州僧人募集或主持修建桥梁很盛行，僧道询等人在泉州一地建造清风桥、登瀛桥、

獭窟屿桥、弥寿桥、青龙桥、凤屿盘光桥和通过桥共七座。自宋开禧年间至元大德十年（一三〇六），道询等人连续造桥百年之久，道询本人参加造桥的历史有五十年左右。别的地方僧人建桥也多不胜举，可知政治色彩大为减少了。

第五，桥梁的发展由北向南推进。考察中国古代桥梁的产生和传播及发展，可知呈现出由北向南的发展趋势，许多桥梁都首先产生在北方，然后在南方得到发展。如柱梁式桥最早记载于《诗经》中，《诗经·卫风》云："在彼淇梁。"淇水发源于现河南林县临淇镇，下流到淇县（商代首都朝歌），说明最早的桥梁产生在北方。后来逐渐传向江南得到全国性的发展，如泉州标有宋代年号的桥就多达一百一十座之多。伸臂梁桥首先产生于我国西北，然后传播到四川、云南，继而兴起于浙、闽、赣、粤、桂等地。石拱桥最早产生于西晋，产生地点也在北方洛阳地区，之后在中原传播，最后在江南发展到鼎盛。这种由北向南的发展特点，与当时的政治、经济和文化很有关系。因为各种桥梁（除索桥）产生的时间最晚不超过唐代，而在这以前，北方是全国的政治中心，经济和文化相对来说都比南方发达。这就决定了北方的发展要比南方早走一步，桥梁建筑也不例外。

第三章

中国古代的馆驿

一　馆驿的产生与发展

中国古代的馆舍和邮驿产生于何时？是一个值得探讨的问题。周以前的馆驿无从考稽，从文字记载来看，中国最早的馆舍和驿站出现在周代。馆舍是供人们在旅途中休息过宿的地方，邮驿是供人们递送信件使用的地方，它们都是交通设施中的重要组成部分，是与道路的发展相适应的。按常理来说，应该随着道路的出现而出现，而且，中国的桥梁、舟、车都产生于周代以前，馆驿与此同时产生应是情理中的事情。但目前还无实据，在不远的将来这个谜一定会解开的，现在只能从周代说起。

周代，馆驿制度不仅已出现，而且初具规模，关于这方面的史料在文献中不断发现。如孔子曾说："德之流行，速于置邮而传命。"[①] 这说明，周天子的德政是靠着邮传在各地迅速传播的，若不初具规模，诏令在传送中是难以达到这个程度的。馆驿之所以在周代出现和形成初步制度，是由当时的政治、经济、军事等方面发展的程度决定的。周朝在先秦时期是最强盛的，疆域东至海滨，西达今陕西，北至山西、河北，南达淮河流域及长江以北。在这么辽阔的范围内，周天子要行使自己的权力、颁发诏令，没有馆

① 《孟子·公孙丑上》。

驿设施是不行的。同时，周天子之下，大小诸侯国林立，要想有效地控制诸侯王的势力，就要加强中央与各地的联系，及时掌握来自四面八方的消息。随着政治和军事上的需要，馆驿的产生就成为必然。周天子统治了中原之后，“普天之下，莫非王土”，“礼乐征伐，自天子出”，周朝政治权力的高度集中，国家的安定统一和机构的完善，使馆驿的产生及形成有了客观条件。

中国古代的馆舍和邮驿自周代出现和形成后，不断地发展变化，显示了不同时代的不同特点。

在各种发展变化中，馆驿机构的设置变化最大，与舟车一样，机构众多，名称纷杂，解释各异，是很有必要搞清楚的。邮驿机构和名称，周代有置、邮两种，春秋时设立邮和传舍，秦汉时设置邮、驿两种。隋唐时期，将以前各种形式的邮驿机构加以合并，统称为驿，这时的驿兼有秦汉邮和驿的两种性质，而且还兼有馆舍的性质，这是中国历史上邮驿制度的一大变化。到了元代，邮驿根据急缓又开始分设机构。元代分为站赤和急递铺，站赤相当于以前的驿，急递铺相当于以前的邮。明代邮驿机构和名称继续增加，有会同馆，同于元代的站赤，但局限于京师之内。有水马驿，也同于元代的站赤，但与会同馆有别，也就是说明代把在京师的站赤称会同馆，在京外的站赤称水马驿。还有急递铺，因元代之旧。另外就是递运所，主要服务于货场运输。清代，邮驿机构发展到了最多的程度，有驿、站、塘、台、所、铺。驿，设立在各省腹地，凡是

这样的邮驿机构称为驿；站，是负责递送军事情报的机构，凡是这样的机构都称站；塘，设在甘肃嘉峪关以外的邮驿机构称塘；台，指设置在西北地区的邮驿机构；所，凡是递运官物的称所；铺，专递公文的称铺。可知，中国古代的邮驿机构的发展轨迹是：由多到少，由少到多，也就是说由先秦两汉的多重机构逐渐向统一的趋势发展，隋唐时完成了这一发展趋势，使各个机构合并为一。从隋唐以后，由合的趋势又向分的方向发展，最后达到完善和系统化。

与此同时，馆舍比起驿站机构来变化较小。周代，馆舍分三种形式，即馆、寄寓和施舍。馆是接待国家使臣宾客的，寄寓和施舍供平民使用。春秋战国时期，馆舍称传舍，也分三种形式，即传舍、幸舍、代舍。秦汉时，馆舍称为亭，亭是指国家一级的馆舍，至于私人建立的馆舍一般称客舍或逆旅。隋唐至明清，变化不大。看来，中国古代的馆舍是由复杂向单一的方向发展。但这里的单一是相对的，只是指名称没有以前复杂而已。从整个封建社会看，馆舍制度最少存在两种形式，一是国家设立的，二是私人经营的，这是两种基本的形式。

中国古代馆驿发展的规模与程度，历代也有所不同。先秦时期，是中国古代馆驿发展史上的重要阶段，它为封建社会馆驿的繁盛奠定了基础。周代是馆驿制度形成的开端，这一制度已经受到大多数人的重视，特别是馆舍制度，已经达到了“宾至如归”的程度。由于周人的倡导，后人

都以先王为表率，努力去发展馆驿事业。春秋战国时期，馆驿在周代的基础上有了新的发展，其中最重要的一点是私人馆舍的出现。如孟尝君给宾客设的馆舍不仅多，而且分作不同的级别。这种私人的馆舍不断增多，又公开经营，为后世私人馆舍事业开辟了一条门径。

秦汉时是中国古代馆驿事业的重要发展时期，在统一安定的政治环境中，馆驿出现了新的气象。邮驿机构趋于整齐化和标准化，在全国普遍建立，形成通信网络。如东汉王充在《论衡》一书中，把汉代的邮亭比作繁星，曰："邮亭著地，亦如星舍著天也。"[①] 馆舍的建置比邮亭更多，"汉畿内千里并京兆府治之内外，宫馆一百四十五所，三辅四十五所，郡国宫馆一百四十五所"。[②] 当时各处供旅人居住的亭，据《汉官典职》说："洛阳二十四街，街一亭；十二城门，门一亭"。《汉官仪》云："长安城方六十里，经纬各十五里，十二城门，积九百七十三顷，百二十亭长。"可知，西京有一百二十亭，东京有三十六亭。又据《汉书·百官公卿表》载，西汉时共有二万九千六百三十五个亭。[③] 从以上看来，秦汉时馆驿设置取得了很大的成就。

秦汉时邮驿发展中的一个新动向，是出现了私人开设的驿传。如汉景帝时，太子舍人郑当，"常置驿马长安诸

① 蒋廷锡《古今图书集成》，中华书局民国二十三年影印本，第七八六册，第五十七页。

② 蒋廷锡《古今图书集成》，中华书局民国二十三年影印本，第七八六册，第五十七页。

③ ［汉］班固《汉书》，中华书局一九八三年标点本，第二册，第七四三页。

郊，存诸故人，请谢宾客，夜以继日”。[1]

魏晋南北朝时期，由于军阀割据，使中国又陷入了战乱和分裂时期。随着宫室城池的焚毁和道路的荒废，馆驿受到了很大的冲击，两汉时期的可喜局面不复存在。但在遭受破坏的同时，在一些短暂的时期内，局部地区又逐渐得到恢复。如诸葛亮在蜀，奏准“起馆舍，修亭障，从成都至白水关四百余里”。同时，在张嶷的主持下，“开通旧道，千里肃清，复古亭驿”[2]。于是，蜀、吴两国之间的馆驿很快复兴起来，史载“东之与西，驿使往来，冠盖相望”。

除恢复外，还有发展的地方，如这时期私人馆舍的兴起远远超过前代。《晋书·潘岳传》中载，当时私人经营馆舍逆旅成风，社会上出现了逐末废农的严重倾向，皇帝曾下令废除私人馆舍。潘岳上奏：“方今四海会同，九服纳贡，八方翼翼，公私满路。近畿辅辏，客舍亦稠。冬有温庐，夏有凉荫，刍秣成行，器用取给。疲牛必投，乘凉迈进，发槅卸鞍，皆有所憩。”他不仅指出了当时沿途私营馆舍的稠密及其原因，而且认为私人馆舍繁兴有利无弊。从潘岳的上奏中，首先说明了这一时期私人馆舍的繁盛，在经营上并能根据行旅者早晚吃饭、兼夜赶路的特点，采取早进食、晚闭馆的办法，使住宿的人大为增加，生意由此

---

① 蒋廷锡《古今图书集成》，中华书局民国二十三年影印本，第七八六册，第五十七页。

② ［晋］陈寿《三国志》，中华书局一九八二年标点本，第四册，第一〇五三页。

蓬勃向上，致使官营馆舍无法竞争。这一事实虽然引起统治者的不安，但又无法控制发展的势头，加上有些大臣并不认为这是坏事，从中保护和支持，便只好任其发展。在个别时期，私人馆舍竟压倒了国营馆舍。这种情况在以前是少有的。

经过南北朝时期的恢复，唐宋时馆驿事业进入了繁荣阶段，在各个方面都有一定的发展成就。其中突出者有四个方面：一是水驿普遍建立，南北朝时虽然就产生了水驿，但还是刚刚开始，还没有发展成为一种制度，而且由于出自战争联络的目的，水驿主要设置在吴蜀水路之上，带有一定的局限性。唐宋时水驿普遍建立，从这一时期描写水驿的诗和散文中可知，水驿制度达到了完善。二是馆邮机构在设置上已进入了正常化，不论陆路和水路，都建立了驿馆，使路与驿完全配套。如柳宗元在《馆驿使壁记》中说到，自万年至渭南，有六驿；自华而北界于栎阳，有六驿；自灞而南至于蓝田，有六驿；自长安至周至，有十一驿；自武功西至于好畤，有三驿；自渭而北，至于华原，有九驿；自咸阳而西，至于奉天，有六驿。《唐六典》载“驿凡三十里一驿，天下凡一千六百三十九所，水驿一千二百九十七所，陆驿八十六所”。三是公私馆舍竞相发展，国营馆舍除在陆路上建有外，水路上也相继建立，如李白诗中有《题宛溪馆》，李绅有《宿扬州水馆》诗，张祜也有《濠州水馆》诗，等等。从此，馆舍由京内发展到京外，从陆路发展到水路，与邮驿一样，也实现了水陆相兼。私人

的馆舍如河北定州何明远，主官中之驿，“每于驿旁起店停商，专以袭胡为业，资财百万。”四是馆驿制度进一步健全，普遍设置使。如乾元元年（七五八），度支郎中第五琦，“充诸道馆驿使”。大历五年（七七〇）杜济充京兆尹，“充本府馆驿使。自后京兆常带使”。至大历十四年（七七九），“门下省奏两京请委御史台，各定知驿使、御史一人，往来勾当，遂称馆驿使”[①]。唐宋以前，虽设专门负责馆驿的官员，但不设专使，在馆驿从事工作的多是一些身份低贱的人。而唐时却以京兆尹和度支郎中这样的官充馆驿使，至大历十四年便有了专职的馆驿使。这一重大变化，说明了此时馆驿事业的发达和馆驿制度的进一步健全。与前代相比，唐宋时的馆驿事业又进入了一个新阶段。

事实也正是如此，不少文献中记载了这时期公私馆驿事业的盛况。如杜佑《通典》中说，唐开元中，以京师长安为中心，东起宋、汴，乃至山东半岛，西至岐州，夹路列店肆待客，酒馔丰溢。每店皆有驴赁客乘，倏忽数十里，谓之驿驴。南诣荆、襄，北至太原、范阳，西至蜀州、凉府，皆有店肆，以供商旅，远行数千里，不持寸刃。[②]《新唐书·食货志》也记载，当时各地都“道路列肆，具酒食以待行人。店有驿驴，行千里不持尺兵”。[③] 旧史家的记载

---

① ［宋］王溥《唐会要》，日本中文出版社一九七八年十月版，下册，第一〇五九页。

② ［唐］杜佑《通典》，浙江古籍出版社一九八八年影印本，第四十一页。

③ ［宋］欧阳修《新唐书》，中华书局一九七五年标点本，第五册，第一三四六页。

不免有所夸张，但也确实反映了一些基本事实。

进入元、明、清以后，中国古代的馆驿制度进入了全盛期，特别是元代，馆驿最为发达。这一时期仅以各地设立的驿站就能反映出极盛的程度。

据《元史·兵志》所载，当时可考的站赤约有一千三百八十处。其中有陆站和水站，每站中都配置有大量的车船和马、牛、驴。具体如下表：

地点	总计	站别	站额	车	船	马	牛	驴
山东、河北	198	陆站	175	1 069		12 298	1 982	4 908
		水站	21		950	268	200	394①
河南、江北	179	陆站	106	217		3 928	192	534
		水站	90		1 512			
辽阳等处	120	陆站	105	2 621		6 515	5 259	
		狗站	15②					
江浙等处③	262	马站	134			5 123		
		水站	82		1 627			
江西等处	154	马站	85			2 165		
		水站	69		568			
湖广等处	173	陆站	100	70		2 555	545	
		水站	73		580			
陕西	81	陆站	80			7 629		
		水站	1		6			
四川	132	陆站	48			986	150	
		水站	84		654		76	
云南诸路	78	马站	74			2 345	30	
		水站	4		24			
甘肃		马站	6			491	149	171

这些站赤及驿等都主要分布在交通要道上。如东北方

① 其中还有牛站二处，牛三百六十头，车六十辆。

② 狗站十五处，设站户三百，狗三千只。

③ 其中，还有轿站五十三处，轿一百四十八乘；步站十一处，递运夫三千零三十二人。

面，据高丽国条注所云：至元十八年（一二八一），本国置站四十，后因民畜凋敝，元世祖下令并省为二十站。至三十年（一二九三），又沿海设置水驿，自耽罗至鸭绿江并杨村、海口，共有三十所。在西南方面，据安南郡县附录载，“自安南大罗城至燕京，约一百一十五驿，计七千七百余里”。这是安南到北京路途中的驿站，平均六十多里一驿。在西北方面，据西北地附录云：至元二十年（一二八三），立畏兀儿四处站，至元十五年（一二七八），授八撒察里虎符，掌别尖八里畏兀城子里军站事。“自大和岭至别失八里，置新站三十”。[①] 据白寿彝先生考证，畏兀儿地、别失八里均在今新疆境内，太和岭约在今西伯利亚南境。可知，元代的驿站从北京向西北方面，一直设置到西伯利亚。边远地区如此，那么内地主要交通道路上驿站的繁荣就可知了。《元史·兵志》载：“于是四方往来之使，止则有馆舍，顿则有供帐，饥渴则有饮食。”元代版图比历代都大，能把馆驿发展到这种程度实在是很可观了。

一直到清代，驿站制度仍然保持得很好，制度完善，驿站相望。清代馆驿制度完好，驿、站、塘、台、所、铺不仅密集在内地，而且还延伸到遥远的边疆地区。

概括来讲，中国古代馆驿的发展，在其漫长的轨道中，西汉、唐宋是两个重要的发展时期，元以后呈现出极盛，

① ［明］宋濂《元史》，中华书局一九八七年标点本，第五册，第一五六九、一五八〇页。

先秦则是产生和形成期，魏晋十六国时是低落期，南北朝是恢复期。

二　邮驿

中国古代的邮驿，自先秦至明清，不仅历史长久，而且每个朝代都不尽相同，具有各自的特点。

（一）先秦的置与邮

周代的邮驿机构有置、邮，置和邮都是负责传递信件的，但二者有所区别。置使用驿车，邮使用快车，置的传递速度比较缓慢，晚上还可供送信人歇息；邮的速度快，不留送信人过夜，只交换交通工具，倍道兼行。由于置和邮备有送递公文的车，所以，古人称邮驿的机构用车名来代替。其中根据车的种类，分别称“驲”、“传”、“遽”、“驿”，前三种属于轻车，速度较快。《周礼正义》中说，传和遽通为急车，凡有急事而乘用，犹如后世的急行驰驿。周时传、遽全用轻车，取其速度之快。

周代的邮驿，已有了专人管理，天官冢宰除管理众官外，还负责通信。秋官中的行夫，是日常通信的主要执行者。《周礼》中说：“行夫掌邦国传遽之小事。”行夫担负的任务很重，但地位较低，属于下士一级，故自称是“传遽之臣”。夏官司马负责军事通讯和紧急文书的传递，其下属

虎贲氏平时作为使臣的护卫，若道路不通，信件由虎贲投送。不过，他所送的信一般只限于向诸侯国征兵的命令。在通信中，传使是较高级的官员，行夫低贱，百姓还以服徭役的形式从事邮驿工作，主要是通报军情和从事驿置中的杂役，被称作“侯人”、“徒遽”等。

邮驿虽然出现在周代，但因史料缺乏零散，详细情况难以了解，不过还可从春秋战国时得到一些补充。春秋战国时期的邮驿制度，有邮和传舍两种，邮和传舍都预备有遽、驿和徒，以供过往行人使用。《左传》僖公三十三年条说，郑弦高“使遽告于郑”，杜注：“遽，传车。”徒是步行，徒步行走，《吴语》中说：吴王讲到“徒遽来告”，韦注：“徒，步也。”驿，顾炎武认为指马。当时来不及驾车，或是单用驿马，而注疏家没有提及。此时，邮驿的设置，一般三十里设立一处，如《管子》中说：“三十里置遽委焉，有司职之。从诸侯欲通，吏从行者，令一人为负以车。若宿者，令人养其马，食其委。”就是说，各处邮和传舍，有司都派专人管理，诸侯过往，派一人为其备车，若在传舍过宿，便派人为其喂马和准备饭食。

先秦时期的邮驿，主要用于政治上传递诏命和军事上传送消息的。至春秋战国时，邮传除这一任务外，还供人住宿，如《史记·蔺相如列传》云：“舍相如广成传舍。”不过，这里不像馆舍，凡是旅客就可居住，在传舍借宿的人，想必是有一定身份的人。因为传舍主要是递送公文的，在这里过宿的是递送人员，既然有食宿设备，一般有身份

的人也可以在此借宿。

（二）秦汉的邮、驿和传

秦汉时期，是中国邮驿制度的重要发展时期，先秦时期各种复杂称谓在此时逐渐趋于固定和统一。秦汉时期的邮驿机构分为邮、驿、传三种，虽然这些机构都是负责传递文书和信件的，但在分工上略有区别。

邮 邮是秦代通信机构的总称。邮只负责长途公文的传递，以传车和乘马为主要交通工具，已不再担任近距离的步传任务。如出土的秦墓竹简《田律》中明确指出："近县令轻足行其书，远县令邮行之。"除此，邮传送公文的形式也与先秦不同，它由周代的专人专程递送改为接力传送。当时送递公文基本上采取两种方法，一种是"以次行"，另一种是"以邮行"。以次行，就是文书经各郡、县依次传送，上县收阅后再送至下县，以次转递，所传公文主要是通告及檄文。以邮行，是指通过邮传送，途中各县无权拆阅，只能照封皮上注明的地点和时间照发照转，邮递人员在途中替换车马和人员。

汉代的邮，都拥有行书之舍，即邮亭。邮亭的设置相距不太远，《汉旧仪》中说五里一邮，邮人居间，相去二里半。邮亭设有亭长，一般由退伍的材官（骑士）和楼船（水军士兵）充任，亭吏一般是退伍的士卒担任。每个邮亭有两个卒，一为亭父，掌开闭扫除；一为求盗，掌捕盗贼。汉代邮的用处不只限于郡县各行政组织之间的普通文书的

传递，而且上封事和奏疏也可通过邮递送。如《汉书·京房传》云："去至新丰，因邮上封事。"汉代通过邮亭传送文书比秦时更为方便，发信人不必跟着前去，而全由邮来完成。《后汉书·光武帝纪》中说："无遣及因邮奏。"就是说不需要派人前去，通过邮就可使文书到达目的地。在文书邮递当中，汉代建有一套严密的制度，从敦煌发现的汉简可知，文书从某官至某官，都要依据封泥及检署之文记录，发书和收书的日期都要标注清楚。王国维先生称赞汉代邮制说："汉时邮递之制，即寓于亭燧中，而书到日时与吏卒姓名均有记录，可见当时邮书制度之精密矣。"

驿 驿也是秦汉时传送公文的邮驿机构之一，作用与邮相似，所以常常邮驿并称。如东汉袁安被命为县功曹，一次上州办事，刺史属官托他给县令带封书信，袁安不肯，说："公事自有邮驿，私请则非功曹所受。"但是，驿与邮还有不同之处，一是驿的交通工具多为马，二是驿传递的一般是官府的公文，不传递私人信件。三是驿传递的是官府中紧急和重要的公文，而邮传递的则是一般性的公文。四是传递方法不同，邮在各处都设有邮人，公文传递全由邮人来完成。邮还可养鸡、猪，积蓄粮草以接待过往的官员和有身份的行旅。而驿则是只备有交通工具，给传递者提供车马。驿的送信人由发书人派专人前往，途中不换人，要走完全程。送信人在各驿不得停留，到后立即改换早已备好的车马兼程前往。因驿的设备简单，不像邮一样兼搞接待。驿内的交通工具起初有快车和快马，东汉时车被淘

汰，以驿马为主要通信工具。如《说文》曰："驿置，骑也。"《汉书·丙吉传》也说："适见驿骑持赤白囊，边郡发奔命书，驰来至。"再如《后汉书·张禹传》中云："驿马上谏。"当然，在古文献中，用车来称驿者也还存在，这可能是习惯所致，因为驿起初也用车，东汉之后也不是绝对不用一辆车。

驿每三十里设立一处，《后汉书·舆服志》载："驿马三十里一置。"所谓"驿马"，是指驿而言。如《史记·田儋传》云："田横乃与其客二人乘传诣洛阳，未至，三十里至尸乡厩置。"集解："瓒曰：厩置，置马以传驿也。""置"是先秦"驿"的名称，证明汉时也是每三十里置一驿。

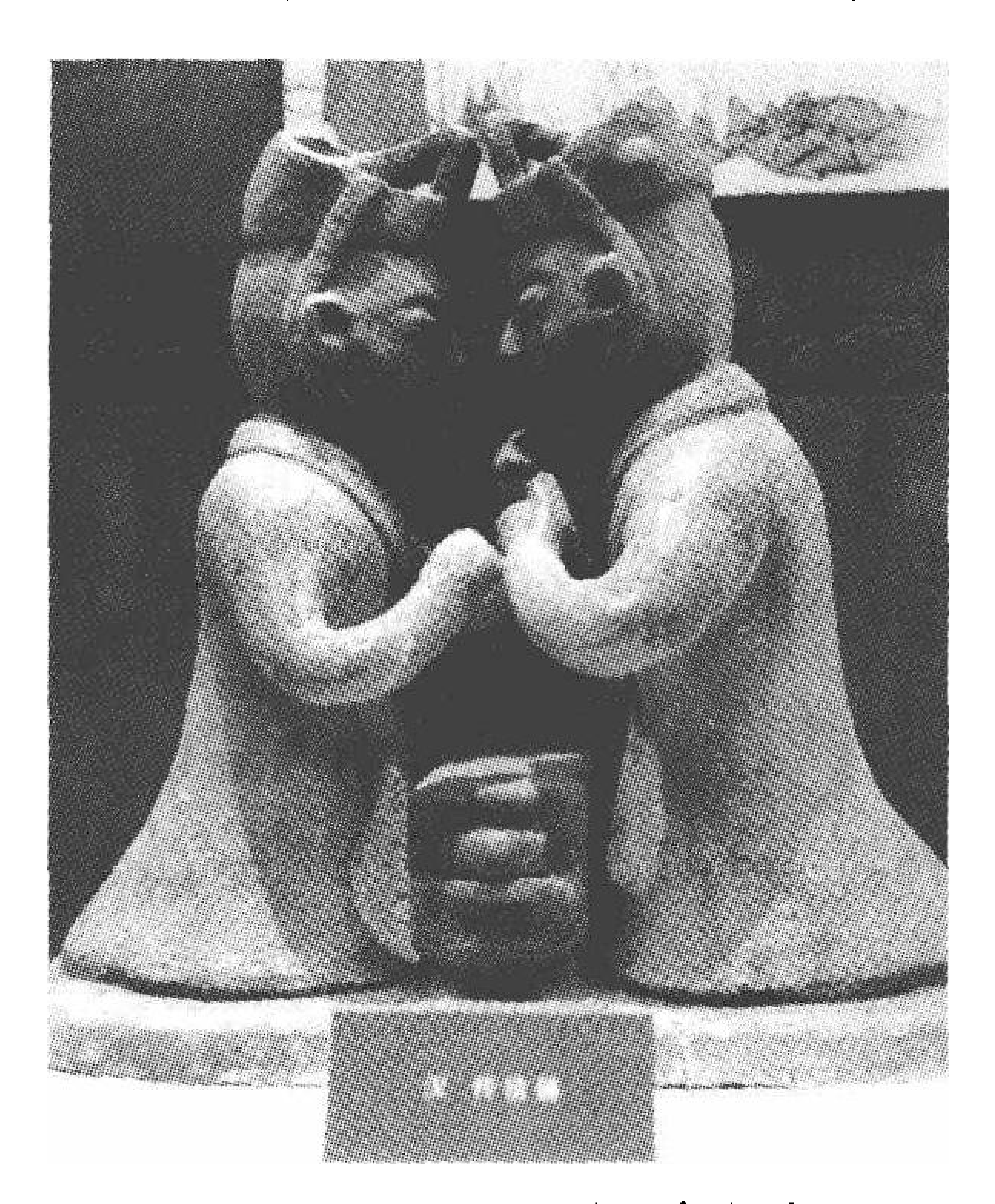
传 汉代的传，用的是车，供政府官吏和特许之人因公事乘坐的。传的作用和驿不同，但制度和驿相似，都是在一定的距离，供给改换交通工具。汉代的传有四种，《汉书·高帝纪》注云："四马高足为置传，四马中足为驰传，四马下足为乘传，一马二马为轺传。"所谓"高足"，就是上等的马，可见传的等级是根据马的多少和优劣来分的。

乘传的人要具有一定的身份或得到特许，而且还要是公事，在时间上不太急迫。没有身份的人乘传，要有皇帝的恩准，如《汉书·龚遂传》言："上许焉，加赐黄金，赠遣乘传。"否则，是不准乘传车的。

乘传的人必须要有信符。汉律规定，诸当乘传者，及发驾置传者，要持一尺五寸的木传信，封上御史大夫印章。乘传的马匹越多，信符上的封也越多，置传和驰传要五封，

两端二，中间一。乘传三封，轺传二封，一马一封。乘传者凭信符索取车马，并根据传信上封的多少决定事物的缓急和车马的等级。

秦汉时的邮驿管理，已制定了专门的法律。据《晋书·刑法志》记载，秦代已制定有馆驿的法令，“秦世旧有厩置、乘传、副车、食厨”，秦墓竹简中也有“传令律”这一名目，这都是有关馆驿的法令规定。汉代的制度比秦时更加完善。西汉规定中央九卿中的卫尉主管邮驿，御史大夫兼管。东汉时，九卿分属三公，其中太尉主管邮驿，太尉下属法晋“主管邮驿程式”。邮驿的具体工作由尚书台负责。地方邮驿主要由郡县直接管理，地方政府掾属中的督邮，“以主邮书为职”。一个郡设督邮多少不等，最少有三部，如《后汉书·高获传》中说：“急罢三部督邮”。又如《后汉书》载：“监属县有三部，每部督邮书掾一个。”除健全邮驿组织外，汉代还制定了邮驿法令，据章太炎考证，可能收在《厩律》中。



汉代“传信俑”（刘泉龙 摄）

（三）南北朝的驿、邮和亭

魏晋南北朝时，虽然邮驿制度遭到冲击和破坏，但在

局部地区仍不断地得到恢复。曹魏时的邮驿机构与秦汉时期无大变化，依旧保持驿、传及亭三种。在建国初期以驿为主，后期传车多。驿站的交通工具主要是快马，传的交通工具主要是车辆。除此，在地方上还保留有亭传，亭传也是供送信人员使用的。当时，亭的设置是“十里一亭”。亭的设备比传舍简陋，只供送信人临时休息。魏时通信以专人为主，步递邮使较少。送信人要走完全程，在各驿、传更换马匹。

吴国的邮驿机构主要也是驿，如文书传递、征召贤士，都要通过驿来进行。在保持陆驿的同时，在水路上还建立了水驿，水驿的交通工具完全用船。除水驿和陆驿外，还保存有邮亭。

西晋时，邮、驿共置，《后汉书·舆服志》刘昭注上说：“东晋犹有邮驿共置，承受傍郡县文书，有邮有驿，行传以相付。县置屋二区，有承驿使，皆条所受书，每用上州郡。”这里的邮驿共置，有些学者认为是二者合为一体，我们的看法是邮与驿同时存在。只有这样，刘昭所说的“有邮有驿”才能成立。正因为邮驿同时存在，才令县置屋两区，一区为邮，一区为驿，二者共同负责通信工作。

十六国时的邮驿机构与晋时相同，驿承担着主要的通信任务。如汉国君主刘渊，征召贤士多采用驿书。时元达有志操，被刘渊征召，自言“不过三二日，驿书必至”。后赵石勒的驿，在十六国中是比较出名的，东晋蔡谟在军事上奏中曾讲到，说后赵“自寿阳至琅琊，城壁相望，其间

远者才百余里，一城见攻，众城必救……大军未至，声息久闻，而贼之邮驿，一日千里，河北之骑，足以来赴。”[①]从蔡谟的话里，可以知道后赵的邮驿制度是比较健全的，效果非常显著，邮驿在战争中发挥了充分的作用。前秦建都长安，“自长安至于诸州……二十里一亭，四十里一驿，旅行者取给于途，工商贸贩于道”。[②] 前秦的邮驿也不亚于后赵，亭和驿不仅负责通信，而且还接待来往旅客。

南朝的邮驿制度，有驿、邮和亭，虽然与前代没有什么区别，但此时水驿普遍发展起来，在国内实现了水陆相兼，这确实是邮驿制度上的一大变化。水驿主要建置在水路交通干线上，特别是在江南地区，由于河流众多，水驿的建设就可想而知了。水驿的交通工具主要是船，陆驿主要靠马。由于驿中用马匹过多，长期靠征调民马来维持，引起了百姓的哀怨。为此，梁益州刺史改革驿站用马。《梁书·鄱阳忠烈王恢传》载：“成都至新城五百里，陆路往来，悉订私马，百姓患焉，累政不能改。恢乃市马千匹以付所订之家，资其骑乘，有用则以次发之，百姓赖也。”就是政府出钱买马，由百姓来饲养，平时用于个人，驿中需要时以次征调。这说明驿的交通工具主要是马匹，否则不会引起这样的事情。正因如此，人们习惯称驿为“马匹之

---

① ［唐］房玄龄《晋书》，中华书局一九八七年标点本，第七册，第二〇三八页。

② ［唐］房玄龄《晋书》，中华书局一九八七年标点本，第九册，第二八九五页。

驿”。南朝的驿根据急缓不同的程度分为“乘驿”和“驰驿”，乘驿是指普通公事发驿，驰驿是紧急公文或公事的发驿。如《宋书》中常见有“乘驿代将”、“乘驿诣都”就是指普通的乘驿，而“驰驿以闻”这类的记载则是指紧急情况下的发驿。在管理上，南朝的驿除有专门的文吏主持日常事务外，还设有驿将和兵卒。驿将属于军队编制，是将士中较低一级的；兵卒由驿将统领，在驿中搞防卫工作。这很可能是南北朝时战争频仍的缘故，邮驿的性质多属于军事性的。

在驿之外，南朝邮驿机构还有传和邮亭。传分台传和部传，二者都是郡以上才可设置，郡以下为邮和亭。南朝传和邮除送信件外，另一个重要任务是接待往来的使臣和官吏，这是与驿在分工上的明显不同。传和邮接待的对象不包括老百姓，由于来往的都是有地位和身份的人，邮传中的办事人员常常受到驱使、恐吓和欺凌。如《南齐书·竟陵文宣王子良传》中所说，官吏“朝辞禁门，情态即异，暮宿村县，威福便行”，“胁遏津埭，恐喝传邮”。因此，各地官员皆以废除邮亭之弊为美政。于是，邮亭逐渐被罢废，传递公文主要靠驿来完成。

北魏的邮驿制度与南朝相同，即驿、邮和亭。驿中的办事人员也是身份微贱的人，北齐称专职送信人员为“函使”，将驿内工作的人员称“驿子”。在驿内服役的人称“驿户”，其来源大多是被释放的犯人。除此，驿内还有驻防的兵卒，由驿将管理。北朝时，驿内的交通工具是马匹，

每驿都饲养有一定数量的马。从吐鲁番出土的一份高昌驿马残缺文书中可知，驿马都要登记造册。除此，还有少量的车，不过除接待南朝使臣和国内少数权贵外，一般情况下是不用的。在边地驿内，还用骆驼作为交通工具，以补马匹之不足。另外，驿内还有少量的驴和牛以供使用。

这一时期驿的主要任务，一是承担文书的传递，如敕书、奏章等都由驿来传递。传递文书都要有严格的规定，如北齐制定陆路每日行二百里左右，水驿规定在风顺时要比陆驿的速度快。北周时陆驿大约是每日三百里上下，如北周宣帝从长安至洛阳，“亲御驿马，日行三百里”。[①] 当然，这是指一般情况下，若在紧急情况下，驿马的速度更要加快。递送公文的函使必须按照这些规定去办，非特殊情况下不得有误。二是为专程递送公文的人在沿途提供运输工具。三是接待过往的官员和被征召的贤士，所以驿中除备有马匹外，还准备有饮食寝室，招待客人的费用都要明确记账。值得注意的是，北朝的驿在接待方面的任务越来越大，这是唐时驿和馆舍合二为一的先声。

除驿外，北朝还有邮亭。《北齐书》说，南荆州，从比阳复旧道，三百余里，“所经之处，即立邮亭”。此时的邮亭，在负责传递信件的同时，也有接待过往使臣和官吏的任务，如《魏书》中讲到，官吏上任，贤士至京，往往

---

① ［北宋］王钦若《册府元龟》，中华书局一九六〇年影印本，第二册，第二一五九页。

“有费于邮亭”。

魏晋南北朝时期，在健全邮驿法令上还做出了突出的成绩。曹魏时制定了著名的《邮驿令》，这是中国历史上第一部专门化的邮驿法律，是由陈群等人在汉代《厩律》的基础上整理制定的，“取其可用合科者，以为《邮驿令》”。在邮驿中的符信方面，曹魏时也有所创新，制作了一种叫“信幡”的符。在组织管理方面，都有了明确的部门来负责。如吴国的通讯机构在中央由中书令负责，地方上由曹吏传送奏章。

两晋时，中央尚书省管理馆驿事务，属下右丞负责督录远道文书和章表，驾部负责邮驿交通工具，御史台中的法曹和符节曹分管邮驿治安和符节。在地方上，每州在中郡以上各置从事一人，负责州郡间的文书传递。各郡皆有功曹掌管邮驿，有的由督邮负责。每个县由驿吏主管通信，传舍由舍长主管，邮亭由亭子主管。在组织管理上，两晋时期是一个发展变化的阶段，邮驿从法曹主管逐渐向兵曹和驾部主管过渡。在邮驿法令上，这时又恢复了汉时的《厩律》，而且把律文抄写出来，“悬之亭传，以示兆庶”，严格遵行。

南北朝时期，南朝设立尚书、法曹等令，分管邮驿的有关方面。通信符节仍然保留了金虎符、竹符等。北朝拓跋魏，还设置了专管邮驿的官吏，如方驿博士，从九品中；乘传使者，从八品下。此时的邮驿令比汉代有所放宽，如刺史通过邮驿发私书给僚属，已不算违法。

（四）唐宋的驿馆

唐宋时期的邮驿，其形式以驿为主。驿又可分陆驿和水驿两种，陆驿主要在北方，水驿主要在南方。还有的地方是水陆相兼，即既有陆驿，又有水驿。如唐宣宗大中五年（八五一）的敕中讲到："如闻江淮之间，多有水陆两路，近日乘券牒使命等，或使头陆路，则随从船行，或使头乘舟，则随从登陆，一道券牒，两处祇供"，于是下令要禁止这种现象。[①] 唐代的驿，根据道路的重要与否分不同的等级，唐德宗贞元二年（七八六）十二月规定："从上都至汴州为大路驿，从上都至荆南为次路驿。知六路驿官，每一周年无败缺，与减一选，仍任累计。次路驿官，二周年无败缺，与减一选，三周年减两选"。[②] 看来，驿的等级划分得比较严格，致使各级驿官的待遇甚不相同。当时，全国诸道的驿共分六等。

这一时期驿的设置大约为三十里一驿，主要分布在各条道路上，不仅腹地是这样，边地也同样如此。如唐贞观二十一年（六四七），从突厥以北至回纥部落，置驿六十六所。之后，铁勒诸部入朝，请于回纥和突厥境内修参天可汗道，太宗下诏置过邮六十八所。又如元和八年（八一

---

① ［宋］王溥《唐会要》，株式会社中文出版社一九七八年版，下册，第一〇六一页。

② ［宋］王溥《唐会要》，株式会社中文出版社一九七八年版，下册，第一〇六一页。

三），从夏州至丰州，置驿八所。这些都是大西北地区的邮驿设置，在西南云、贵境内，各地也设有驿所，乃至吐蕃也有驿的设置，如《旧唐书·吐蕃传》中有飞鸟使的记载，飞鸟使就是中原地区的驿骑。《新唐书·吐蕃传》中也有这样的记载，并说吐蕃举兵以七寸金箭为契，百里一驿，有急兵，驿人臆前加银鹘。可知，唐时驿设置在全国各地的交通道路上，内地三十里一置，在人少的边陲地区可能五十、八十里一驿，乃至百里。

驿的建造在唐宋是比较讲究的。如唐时的褒城驿，“号天下第一”。驿所的设计不仅宏大宽敞，窗明几净，而且设置周全，有堂、厅、廊、庑、厨房、马圈房、客室、吏舍，以墙垣环绕，门口有看守人员，门内有迎接人员，实在是应有尽有，既舒适又安全。有些馆驿还是楼式建筑，如唐张九龄诗《候使登石头驿楼作》写到：“山槛凭南望，川途渺北流，远林天翠合，前浦日华浮。”可知驿楼很高大，站上去看得很远，臻使山水渺然。岑参诗《题金城临河驿楼》云“古戍依重险，高楼见五凉，山根盘驿道，河水浸城墙。庭树巢鹦鹉，园花隐麝香，忽如江浦上，忆作捕鱼郎。”甘州的临河驿，以楼为主要建筑，登上此楼可见五凉山及很远的地方。庭院中绿树成荫，花草飘香，不仅建筑雄伟，而且环境幽雅。陶雍在《宿嘉陵驿楼》诗中写到：“今宵难作刀州梦，月色江声共一楼。”这实在是描写古代驿馆的佳句，身置嘉陵驿楼，此处的山，此处的江，此处的月，此处的楼，真让人长醉不醒。

驿馆的组织，设有驿长一人，驿夫数人或数十人，这要根据驿的大小和事务繁简来定。全国的驿，由中央兵部中的驾部郎中员外郎负责。每道之内的驿，由节度使负责，置馆驿巡官四人，判官一名治理。每州内的驿，由州府中的兵曹负责管理。每县之内的驿，由县令兼管。从唐宪宗时开始，又设置了馆驿使，由宦官担任，负责监察驿馆事务，破坏了原来由监察御史检查驿馆的制度。《唐会要》载，元和初期，以宦官曹进玉为馆驿使，骄横不法，宰相李吉甫上奏罢除。至元和十二年（八一七），又以宦官任馆驿使。左补阙裴潾上疏，要求停废罢免。但上奏不报，未能改变这种局面。从此可以知道，唐代馆驿的组织方面，前期较好，后期日渐混乱。

驿馆内的交通工具，水驿主要是船，每驿一至四只不等，水陆相兼的驿，除备有船以外，还有马匹。陆驿主要是马、驴和少量的车，如宋代的和风驿就建有车厩。每驿有驿马八匹，最多七十五匹，这一数字根据驿的等次决定；又有传马，速度比驿马慢；还有驿驴，供给没有急务的人乘骑。每匹驿马给地四顷，种苜蓿以供饲料。驿中的马匹，都是国营的，有死亡减缺，由政府填补，如元和十三年（八一八），库部员外郎李渤至潞州，上言畿内诸驿马多死，宪宗命以禁内的飞龙马数百匹补充原数。但有时因国家马匹缺乏，只好征用民马，如唐高宗时，刘思立上奏："无驿之处，其马稍难简择，公私须预追集，每为一马，遂劳数家。"无驿之处都令征马，有驿之处更不待言，所以大臣纷

纷上疏改革此弊。如商州刺史王凝，鉴于“驿道所出，吏破产不能给”，便利用州内存余的赋税，为驿馆买马，人皆喜悦。[1]

唐宋驿馆的任务，一是传递诏令、奏疏等公文及私人信件，二是接待使臣和官吏及一般平民。二者之中，接待任务往往多于传递书信，这是唐宋时馆舍和邮驿日益合一的发展趋势造成的。驿馆在接待中最难服侍的是官吏和宦官。如元稹赴东都，徐州监军孟升死，节度使王沼送其尸还京，于邮舍安置丧柩。至洛阳，元稹让把柩移到驿馆之外，并禁止乘驿中的传车。后来，元稹被召，从洛阳还长安，宿在敷水驿，宦官刘士元与元稹争住一厅。元稹怕与宦官争执失了身份，便以蔑视的态度走开。士远追上去，棰打元稹，至其脸受伤，还被贬为江陵府士曹参军，成为唐史上一件趣闻轶事。官员们过往驿馆，仗势欺辱驿吏的事情是经常发生的。

驿既要传递书信公文，又要搞接待，用费经常不足。《唐六典》载，诸州常三年一大税，其率一百五十万贯，每年一小税，其率四十万贯，供传驿邮递之用。这一批开资按说是不少了，但由于接待繁多，驿馆经费入不敷出，国家不时给予补充。如唐玄宗开元二十六年（七三八），给长安、万年两县本钱一千贯，收利供驿。就是说允许驿馆放

① ［宋］欧阳修《新唐书》，中华书局一九七五年标点本，第十五册，第四六九三页。

高利贷，盈利补经费之不足。唐懿宗咸通五年（八六四），以三万贯文助军钱，充为驿馆息利本钱。为此，政府对驿馆的供应进行了限制。唐代宗永泰元年（七六六），御史大夫第五琦上奏，请求皇帝下令，禁止驿馆内额外的供应，沿途办事的官吏，在一驿不得超过三天；随同家属，驿馆不给予供应，以图节省开支，根除其弊。由此可知，全国驿馆的费用是巨大的。

由于邮驿事业到唐宋时发展到繁荣期，驿馆在全国分布极广，为了加强管理，这一时期制定了一系列的法律规则。

关于传乘的多少，按级别而定。《新唐书·百官志》载：给传乘者，一品十马，二品九马，三品八马，四品、五品四马，六品、七品二马，八品、九品一马。三品以上敕诏给传乘者四马，五品给三马，六品以下各有差。

关于马和船只在传递中的行程，也有具体的规定。唐制陆行之程，马日行七十里，步行和乘驴每日行五十里，车日行三十里。水行之程，重船在河中行走，每日行三十里，在江水中日行四十里，在其他水中日行四十五里。空船在河水中日行四十里，在江水中日行五十里，在其他水中日行六十里。顺流而行，重舟和空舟一样，在河水中日行一百五十里，在江水中日行一百里，在其他水中日行七十里。途中若遇风浪，必须向随近官府申报检验，算半功，否则为违程行为，要受到处分。

关于驿使的规定更加详细。驿使是传递公文的人，据

《唐律疏议》可知有以下诸条：

第一，诸驿使要传，凭铜龙传符，无传符的地方，为纸券。纸券是开元十八年（七三〇）开始实行的，《唐会要》卷六一载，其年十三日敕："如闻比来给传使人，为无传马，还只乘驿，徒押传递，事颇劳烦。自今以后，应乘传者，宜给纸券。"驿券从此开始，并根据符券决定马匹的数量。

第二，驿使传递公文，要按水陆之程要求，若耽误一天杖八十，二日加一等，罪止徒二年。若耽误的是军事情报，超过一天徒一年，十一日流二千里。若延误时日造成重大事故或伤亡，即使一人也要判死罪。

第三，凡军事情报和追征报告，都派专使乘驿，专程递送。驿使若不是患病和父母死亡，不得转交给他人去送，也不能交给非收信之人。犯者，徒一年。

第四，驿使要根据文书上所写的地点递送，若将文书错送到别州，使书信延误日期，要以行书稽程论处，减二等。若文书上的题署有误，治题署者之罪。

第五，驿使所乘马数都有规定，若擅自增加一匹，徒一年，多一匹，加刑一等。主司知情不报者，与驿使同罪。

第六，驿使乘驿马，要走驿道，若不走驿道，以枉道而论。一里杖一百，五里加一等，罪止判徒刑二年。无事到别处去者，计里加罪。过驿不换马者，杖八十，驿无马者无罪。

第七，驿使乘驿马，不得携带私物，除随身衣仗外，

带一斤杖六十，十斤加一等，罪止徒刑一年。若乘驿驴减二等。

第八，驿使所用符节，事完后要及时交回，有稽留者，一日笞五十，二日加一等，十日判徒罪一年。若非铜符节，不以此处分，纸券以加官文书稽罪一等。[①]

以上是唐代关于邮驿法令的某些方面，其他规定还有不少，就此便可说明唐代邮驿管理上的严格与完善。宋承唐制，关于这方面的规定大致相同。

（五）元明清的驿、站、所、铺、台

元明清这一时期，是中国古代邮驿事业的极盛阶段，三朝邮驿制度无不可称。

元代的邮驿机构，从唐宋时期的驿开始系统化，发展成两种形式，即站赤和急递铺。站赤始设于元太祖时，其中有陆站一百七十五处，水站二十一处，牛站二处，狗站十五处，马站一百三十四处，轿站三十五处，步站十一处。各种站赤，设有驿令、提都，又有脱脱禾孙，置于关会要冲之地，以司辨诘。驿令和提都，都属于中央通政院和中书兵部。至元七年（一二七〇）省部决定各路总管府在城驿设官两员，在见役人员中挑选，州县驿设头目二名，在相应站户中现役人员在选择，或在本站马户内任用，罢除

① ［唐］长孙无忌《唐律疏议》，中华书局一九八三年标点本，第二〇八～二一三页。

原来各路设置的总站官。本年十一月，又立诸站都统领使司。往来使臣，由脱脱禾孙查问。二十八年（一二九一），随处设立站官二员，大都至上都置司吏三名。本年七月，又诏各路府州县达鲁花赤长官，兼管站赤。从三十年（一二九三）开始整顿站赤后，由于通政院对站赤怠于整治，又令兵部掌领站赤。至七月，采纳右丞相铁木迭儿的建议，复立通政院，主领蒙古站赤，兵部主领汉地站赤。于是站赤官员又有所变动，诏大都至上都，每站除设驿令、丞外，设提领三员、司吏三名。腹地冲要处，水陆站赤，设提领二员、司吏二名。其余地区的站赤，只设提领一员、司吏一名。如无驿令，可任提领二员。每一百户内设百户官一名，从该路州县提调正官，在站户内选用，三岁任满。凡滥设官吏头目等人一律罢免。

站赤内的交通工具种类不一，陆站有马、车和驴，水站有船、马、牛、驴和羊。水站之所以有马牛，是因为水站是水陆相兼。如至元二十四年（一二八七）扬州省上言："徐州至扬州水马站，两各分置，夏月水潦，使臣劳苦。请徙马站附并水站一处安置，驰驿者白日马行，夜则经由水路。"诏从其奏。[①] 既然这样，水站也必须有马牛此类陆地交通工具。牛站有牛和车，看来牛站驿使主要乘牛车运行。狗站有狗，元代狗站十五处，有狗三千只。狗站主要在辽东，这里雪多，用狗拉车早已成俗。马站只有马匹，没有

① ［明］宋濂《元史》，中华书局一九八七年标点本，第九册，第二五八七页。

其他交通设备。轿站主要乘坐轿车。步站无交通工具，要靠递运夫步行。站赤中需要的马匹量最大。

站赤还有皇帝给予驿站的玺书和指示札子，分称铺马圣旨和铺马札子，凭此便可向当站的站户勒索酒肉。元代政府不断向各行省发放铺马圣旨，至元十九年（一二八二），给扬州、鄂州、泉州、隆兴、占城、安西、四川、西夏、甘州，每省五道。以后越发越多，如二十四年（一二八七），增给尚书省铺马圣旨一百五十道，前后共计三百道。铺马札子发放的数量也不少，如至元二十二年（一二八五），给陕西行省和各处宣慰司、行工部等处共一百二十六道。遇到军事急务时，站赤以金字圆符为信，银字次之。信符发放的较少，至元二十三年（一二八六），给福建、东京两行省圆牌二面。使臣巡察，也带有圆信符，如奥鲁赤出使交趾，先给圆牌二面。圆牌发放给行省和大臣，在路途中成了特别通行证，带上它可以畅通无阻。

站赤的任务同唐宋驿馆的任务相同，一是传递文书，二是接待使客，正如《元史·兵志·站赤》所说："元制站赤者，驿传之译名也。盖以通达边情，布宣号令，古人所谓置邮而传命，未有重于此者焉。"要完成这些任务，站赤要有一定的经费，这些维持正常工作的费用来源于站户。站户的负担之一是向站赤缴纳租税，供应接待使臣的饮食，二是供应车马，三是服杂役。如太宗时规定诸牛铺马站，每一百户置汉车十辆，各站置米仓，"站户每年一牌内纳米一石"。又如世祖时规定"马站户，马一匹，牛站户，牛二

只，于各户选堪当站役之人，不问亲躯，每户取二丁，及家属于立站去处安置”。至元二十五年（一二八八），“命南方站户，以粮七十石出马一匹为则，或十石之下八九户共之，或二三十石之上两三户共之”。站赤的存在和运行，全靠站户来维持。



元代“柳毅传书”铜镜

急递铺，是一种快速邮递的机构，只传文书，不搞接待。如《元史·兵志·急递铺兵》中说：“古者置邮而传命，示速也。元制，设急递铺，以达四方文书之往来，其所系至重。”这一段话就清楚地表明了急递铺的性质和作用。

急递铺的建立晚于站赤，元世祖时，自燕京至开平府，又从开平府至京兆，根据道路远近和人口多少立急递站铺。每十里或十五里、二十五里设一铺。至元九年（一二七二），左补阙祖立福认为急递铺这一名称不好，遂改为通远铺。起初，急递铺由各路总管府委有俸正官一员，州县委有俸无职正官负责。至英宗至治二年（一三二二），下令各处急递铺每十铺设一邮长，于州县司吏内派差，专管其事。一年之内，能尽职者继续补用，否则按轻重处罪。急递铺主要送信者称“铺兵”，铺兵是从各州县所管民户和漏籍户内挑选的。每铺置铺兵五人，必须是健壮善走者。铺兵腰

系皮带，上悬铜铃，手持枪，携带雨衣和文书袋，夜行持火炬。悬铃和持火炬的目的，是通知道路上车马人群闻讯避开，铺内的人听见后立即到门口迎候，接上传来的公文马上再往下一铺传送。

文书的传递，有两种携带方式，若是边关紧急情报，用匣子封锁，匣子长一尺，宽四寸，高三寸。在匣子上重新编号，写清什么地方的文书，发遣时刻，皆用黑油红字书写。编号用千字文编排，送时还要传报本管地境和铺名。另一种文书是由发遣单位装进绢袋，打上封记，用牌写编号，牌长五寸，宽一寸五分，用绿油黄色书写。铺兵转递时，再用软绢包袱裹起，用油绢卷缚，用木版夹好包扎起来，不能使公文破碎和濡湿。铺兵转递公文要带两种簿书，一种记载所转递文书和转送的铺所，另一种记载文书到铺的时间及转递人的姓名。本铺转递人将文书转到下铺时，要由到达铺所签押交收时刻，然后持簿还铺，向驿长禀告。转递信件，要求得十分严格，铺兵规定一昼夜行四百里，公文延误或错送，也要量刑定罪。

明代的邮驿，基本上采用了元代的制度，但仍有变化。所设机构有会同馆、水马驿、急递铺和递运所。

会同馆和水马驿实际上是元代的站赤，只是名称不同而已。会同馆是在京师的站赤，水马驿是全国各地的站赤。会同馆分南北二馆，北馆在北京，共有六处，有大使一员、副使二员负责馆务，并以副使中的一员分管南馆。北馆接待的对象是王府派遣的人员，西北诸国使臣和云贵等处土

官番人。馆内共有三百名馆夫，专造饭食供应宾客。南馆设在南京，共三处，凡是日本、朝鲜、安南等外国前来贡献的使臣都在这里安置，有馆夫一百名，并备有车马等交通工具和生活用品。

水马驿，是水驿和马驿的总称，性质与元代也无大变化。马驿一般六十或八十里设置一处，交通工具主要是马匹，要冲的地方一驿配马三十至八十匹不等，其余的道路上二至二十匹不等。驿马分上、中、下三等，在马膊上挂一小牌，注明等次。水驿主要在江南河道上，要冲处配船十至二十只不等，每船有船夫十人。稍偏僻的地方，配船五至七只不等。水马驿的任务与元代一样，即传送书信和接待过客。

急递铺完全保留了元代的形制，仍然以快称著。每十里一铺，由铺司主管，铺兵四五人至十人不等，全由在铺所附近挑选的少壮男子充当。铺兵行走的速度，明代是这样规定的，即分一昼夜为一百刻，每三刻必须走一铺，昼夜走三百里，总的看要求没有元代高。凡到铺的文书不论多少都必须立即递送，昼夜不停，其传递方法与元代相同。

递运所主要是转送货物，陆路水路皆有。在陆路者，配有数量不等的车辆，其中大车能载十石。每车配牛三头，车夫三人；小车，车夫和牛各一。在水路者，配有若干数量的船只，每船船夫十人至十三人。船全刷成红色，并置牌一面，写清船号、料数、水夫姓名及橹柁樯构桅等情况。设置递运所转运货物，在此以前没有见过，唐代仅有邸供

旅客在过宿时存放东西，还没有发展到这一步，明代递运所的兴建应是邮驿史上的一个进步。

清代邮驿是明代邮驿的延续，基本机构不变，只是名称又多了起来，划分更细碎。据《大清会典》可知，有的称驿，有的称站、塘、台、所、铺。其实，除所和铺以外，其他都是元代的站赤。在组织管理上，统属于工部车驾清吏司。有郎中，宗室和汉族各一人担任；员外郎，宗室、满族、蒙古族各一人；主事，满族、汉族各一人。

其中驿，是指盛京与腹地所设，设置数量最多，也是主要的邮驿机构，分布在全国各府州。驿的任务与明代相同，既传递公文又接待使臣宾客，是清代主要的驿站网络。

站，是负责传递军事情报的。每站设笔帖或蒙古族章京，统于将军或理藩院章京。从《古今图书集成·经济汇编·考工典·馆驿部》来看，康熙二十四年（一六八五）的站主要分布在今东北三省。盛京（今辽宁）可见的有二十四站，系属奉天将军管辖；今吉林境内有二十二站，系属宁古塔将军所辖；今黑龙江境内有十九站，系属黑龙江将军所辖。内地一些地方也普遍设站，如直隶、山西、陕西、甘肃、蒙古等地，不过这都是靠边陲的省份，至于山东、河南及江南地区只有驿而无站。看来站纯粹是军事性的邮驿机构，与驿有很大的区别。

与站性质相同的邮驿机构还有塘，塘是设在嘉峪关以外的驿站，称谓与其他地区不同。每塘由千把总管理，由特设的都司和守备督率。塘分为两种，即军塘和营塘。军

塘设在安西、哈密、镇西（今新疆东部）境内，以传递军事情报。营塘是转递一般军事文报的，这大概是二者的不同之处。

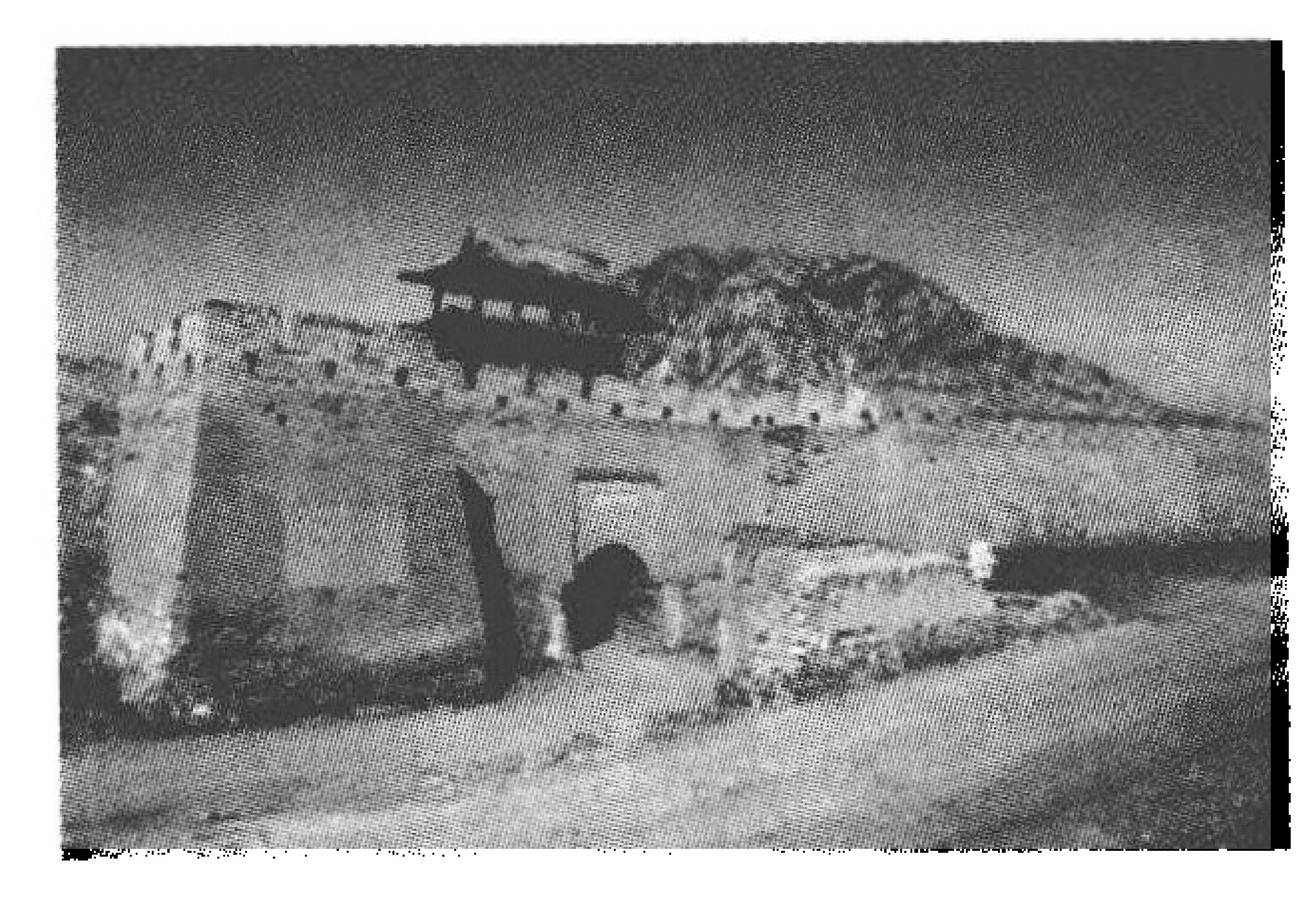
台是设在西北地区的邮驿机构。其分布，北路自张家口西行，至乌里雅苏台城，从此分道，北行达近吉里克卡伦，西行达科布多。自科布多再分道，南行达古城。另外，由赛尔乌苏达库伦，再北达恰克图。西路从伊犁至新疆境内各大城镇都有设置，如乌鲁木齐都统所属军台有二十七个，其他如吐鲁番、巴里坤、和阗、阿克苏等地多少不一。台也是属于军事方面的，故多称军台，不过到光绪年间均改称为驿。[①]

所和铺中，所是递运官物的，相当于明代的递运所；铺是专门递送公文的，与明代的急递铺相近。所设大使一员，专管夫马车辆，支应近京差遣。康熙时，每所设夫头五名，夫役一百七十八名；设马七百一十二匹，支路草料与会同官相同。所用车辆顺治时由工部备办，后来准工部将递运所夫马粮钱扣留下来，购买车辆鞍索等物交给所大使，每年春秋两次造册上报，有损坏者给价修补。不能再用者变卖为钱，作为修理费支用。康熙九年（一六七〇），题准递运所买车的费用由户部开支，车辆由工部发给。十三年（一六七四），令每所增加车辆五十辆；二十四年（一六八五），题准买车一辆价格为银一两四钱，仍在户部支

---

① 白寿彝《中国交通史》，上海书店一九八四年版，第一八八页。

领。递运所的分布，见于康熙时的，江南江宁府、松江府，江西临江府，山西太原府、平阳府、潞安府、汾州府，陕西西安府、平凉府、巩昌府、临洮府，四川保宁府、龙安府均有设立。其中山西和陕西境内的数量最多。除此，其他省份也普遍设有，只是康熙二十四年奏销册内没有全部写上。后来，各处递运所大都裁并归驿，仅甘肃一带尚有存留，依旧设置牛车，专管运载官物。至于铺的分布只限于各省的腹地，与驿相互配合，由北京到各省的铺，称作京塘。



鸡鸣驿

至清末，驿站名存实亡。到民国三年，驿站尽裁，中国古代的邮驿制度寿终正寝了。

三　馆舍

馆舍也是中国古代交通中的一个不可缺少的部分，它和邮驿的区别是，邮驿主要负责通信，同时接待使臣和国家官吏，接待一般旅客的任务少。馆舍却主要是负责接待过往旅客的，没有通信的任务。相同的地方是，都设置在主要交通干线上，都备有车和马匹供客人使用。中国古代的馆舍虽然性质一样，但在形式上各个朝代不尽相同。

（一）先秦的馆和舍

周代，馆舍分三个等级，一是馆，二是寄寓，三是施舍。周代在馆舍的组织管理上也比较清楚，《周礼》记载，天官冢宰属下的掌舍和宰夫，就是负责周王巡视时沿途上的“馆舍之事”的。秋官司寇的下属野庐氏，负责路途中馆舍的修理和警卫，大行人负责接待重要的使臣，小行人负责接待诸侯的朝谒。

馆舍中的分工十分明确，而且接待的质量也很好。《周礼·秋官》中说：“敌国宾至，关尹以告，行理以节逆之。候人为导，卿出郊劳，门尹除门，宗祝执祀，司空授馆，司徒具徒，司空视途，司寇诘奸，虞人入材，甸人积薪，火师监燎，水师监濯，膳宰致餐，廪人致饩，司马陈刍，工人展车。……其贵国之宾至，则以班加一等，益虔。至于王使，则皆官正莅事，上卿监之。若王巡守，则君亲监之。”这就是说，别国宾客来时，守关的人要首先报信，迎送宾客的官吏候人为向导，卿走到郊外进行劳问，关城门的人除去门禁，宗祝举行欢迎仪式，掌管建筑工程的司空安排宾馆，管理土地和人口的司徒征发徒役。司空又检查道路，掌管纠察任务的司寇负责警卫，掌管山泽的官虞人负责木材，掌管郊外的人准备柴薪，掌管火炉的人督促生火，掌管水的人负责沐浴，掌管膳食的人准备饭菜，掌管仓库的人准备米面，掌管军赋的官司马准备饲料，掌管百工的人准备车马，事无巨细，都有专人分理。如果是友好

国家的贵客，招待的质量还要再加一等。诸侯王到来时，国家的高级官员都要前来欢迎，国君要亲自接见。这种服务质量，已经做到了“宾至如归”的程度，使宾客十分满意。《周语》中说：“宾至如归，是故大小莫不怀爱。”《左传》中也讲到，馆舍宫室，诸侯宾至，仆人巡官，车马有所，宾从有代。由此可知，早在周代，馆舍制度就较为完善了。

春秋战国时，馆舍称为传舍，一般是三十至五十里设置一处。馆内备有草料和食品，以供行人住宿。在馆舍做工的人地位低下，有的甚至是“隶”。这一时期，除国家设立的馆舍外，有些私人开设的传舍也很出名，如孟尝君为了广招宾客，设立的馆舍分为三种，即传舍、幸舍、代舍，总称传舍。除此以外，还有称为客舍、宿舍和逆旅的。进住馆舍要有证件，否则不准留宿。如《史记·商君列传》中说：商鞅逃亡关下，“欲宿客舍，客人不知其是商君也，曰：商君之法，舍人无验者，坐之。”虽然当时公私馆舍比较多，但管理上要求的十分严格。

（二）秦汉的亭和舍

秦汉时的馆舍统称“亭”。“亭”本来是六国时期的一种地方行政组织，秦时使这一基层组织同时担负起馆舍的任务。因此这时的亭便成了馆舍的总称了。《释名》曰：“亭，停也，人所停集也。”《风俗通》也云：“亭，留也，今语有亭留、亭待，盖行旅宿食之所馆也。”

亭除建在城市之内，还主要建置在全国的交通干线上。秦汉时，大致十里建一亭，如《风俗通》说："汉家因秦，大率十里一亭。"《汉书·百官公卿表》记载："大率十里一亭，亭有长，县大率方百里。其民稠则减，稀则旷。乡亭也如之，皆秦制也。"可见，亭十里一置秦汉通行，只是在人口众多的地方减短亭与亭之间的距离，在地广人稀的地方，间隔加大。也就是说在人多的地方增加亭数，反之则减少。

亭的建造因地而异，在江南大多用竹子修建。如《后汉书·蔡邕传》记载，蔡邕避难于吴，与人说他昔日住在会稽高迁亭，见到屋下的竹椽，从东间数第十六根可以做笛。有的地方的亭是楼式建筑，如《风俗通》曰："亭有楼，从高省。"谢承的《后汉书》中也讲到，仓梧广信女子苏娥，行宿鹊巢亭，被亭长杀害，取其财物"埋置楼下"。这样的亭在建筑上是非常讲究的了。

每亭的负责人是亭长，亭长的责任除招待来往使臣和客人外，还有劾盗、保卫的任务。另外，还负责平讼，这大概因为亭是从地方行政组织转化来的缘故。亭长身兼数职，享有一定的权力。从维护地方治安来说，亭长有权对往来旅客进行盘查，起一种监视的作用。

亭接待的对象，上至皇帝，下至普通百姓。如《续汉书》载："灵帝到夏门亭，使窦武持节，以王青盖迎入殿中。"百姓借宿的也有不少，但要在条件允许下才可。如《东观汉记》载，赵孝从长安来，到一亭想过宿，被亭长刁难。"欲止亭，亭长难之。言有贵客过，扫洒不欲秽淤地。

良久，乃听止”。亭长接待客人，要履行严格的手续，无证件和身份不明者不准留宿。如《汉书·王莽传》记载这样一件事就很说明问题。大司空夜过奉掌亭，亭长问是何人，对方以官名相告，亭长要看他的证件，对方生气，以马垂击亭长，亭长便杀了对方。王莽知道后，表扬“亭长奉公”。

亭内对有身份的人处处给予照顾，办丧事也可在亭内休息。如张璠《汉记》说，楚晔为天水太守，在垅亭遇见原太守办丧事借宿于此，便主动让出正房，在关西传为美谈。而一般百姓就很难与这些人相比。不过，秦汉时私营馆舍比前代增多，住私人的客舍是很方便的。此时的私营客舍已开始收费，只要有钱就能住上可心的客舍。

（三）南北朝的馆和亭

魏晋南北朝时期，馆舍分三种形式，一是馆；二是亭；三是舍，即客舍。前两种是国营的，第三种是私人经营的。这三种馆舍，都普遍建在城乡和主要道路上，共同之处都用于接待来往的过客。

作为国家一级的馆到处都可以看到，如晋宫阁名中有华林馆、繁昌馆、建康馆、显昌馆、延祚馆、寿安馆、千禄馆等。建在道路上的馆也不少见，《荆州图记》说：“襄阳县南，水行四十里，陆道六十里，有桃林馆”。《洛阳伽蓝记》说：“永桥以南，圆丘以北，伊洛之间，夹御道有四夷馆。道东有四馆，一名金陵，二名燕然，三名扶桑，四名崦嵫。道西有四馆，一曰归正，二曰归德，三曰慕化，

四曰慕义”。馆接待的对象主要是外国使臣和国家官员，《晋书·天文志》说：“近宾客馆，主胡人入中国客。”《建康地记》也载：显仁馆，在江宁县东南五里青溪中，古高丽使居住。看来，一般人很难住进去。

相当于“行旅宿食之馆”的“亭”，是保留了秦汉馆舍的一种形式。此时的亭仍然是十里一处，如《魏略》中说：“从长安至大秦，人民连属，十里一亭。”亭在这一时期依然普遍存在，《洛阳记》中记载，洛阳城内有千秋、孝敬、清明等二十四亭。道路上的亭就更多了，如河阴界东有户乡亭、南泉亭和街邮亭。亭由亭长主持事务，接待的客人没有馆要求的那样严，除身份高的人以外，还招待普通的人。如《魏书》曰，元皇后以汉延熹三年二月生齐郡白亭；又如《郡国志》说：沛国桓俨避难至会稽，闻陈业贤，想在亭中等候，久不相见，遂作书留言，系在白楼亭柱上。亭容易居住，但也有严格的手续，手续不完备仍然不让留宿。《十六国春秋》记载，慕客垂请入邺城，没有批准，遂化装后偷偷而去。天晚入亭投宿，吏不准，慕客垂一气之下，斩亭吏烧亭屋而去。

另外，随着私人客舍、传、邸的普遍兴起，统治阶级深感不安，一度企图并吞为国有，目的没有实现后，也大批修建客舍与民争利。所以，作为传、客舍、邸此类形式的馆舍国家在沿途也建立不少。梁武帝时曾下诏说：四方所立屯、传、邸……有不便民者，尚书、州郡各依条上奏。从这句话的反面，可知这时期各馆舍的混乱。

（四）唐宋的馆舍

唐宋时期的馆舍制度，与南北朝以前相比发生了变化，就是馆舍与邮驿逐渐结合为一，改变了原来邮驿主要负责递送公文和馆舍主要招待宾客的特点。驿馆既递送公文又接待过往官吏，馆舍的任务被驿站抢夺，存在的必要就越来越小了。所以，这一时期国家在诸条道路上不再另建馆舍。但是，这并不意味这一时期的馆舍制度就不存在了，而是存在的形式与前不同了。此时的馆舍分两种情况，一是国家政府用来接待使臣宾客的馆，二是私人在交通要冲经营的客舍。

国家一级的宾馆，不招待一般无地位的人，招待的对象主要是外国使臣和宾客。隋代文帝时，由于和突厥及西域诸国友好往来甚密，在长安建置了蕃客馆专门接待。隋炀帝时，在东都洛阳建国门外建立四方馆，以待四方使者。东方曰东夷使者，南方曰南蛮使者，西方曰西戎使者，北方曰北狄使者，各一人，主管方国及互市之事。四方馆，设录事主管全面事务，设叙职掌其贵贱，叙仪掌大小次序，监府掌其贡献财货，监置掌安置驼马车船，并负责警卫治安，互市监掌交换货物，参军主出入交易。馆内的制度是非常严格的，仁寿时，隋文帝路经蕃客馆，看见院庭中有马屎，毡不干净，主客令不洒扫屋内，皆严加治罪。

唐宋时除都建有这一类的宾馆外，在一些道、州、县也建有专用来接待使臣宾客的馆。如《南部新书》说，荆

南旧有五花馆，是接待宾客的上地。蒋肱给成汭的诗中写到："不是上台怜姓字，五花宾馆敢从客。"唐代在开元天宝之前，一些道路上还保留有馆，如宝历初年，凤翔观察使和山南西道观察使说，在新开的斜谷道上，有甘亭馆、骆驼蔫馆、坂下馆。在这一时期的一些文书诗集里，也有不少描写馆的作品。如陈鸿的《庐州同食馆记》云：合肥郡城南门东上有同食馆，因年久失修，遂伐木陶瓦，"磨旧础，筑新墉，乃丰宾堂，乃峨前轩，怒桷虬虬，层栌牙牙，中回洞深，高檐腾掀，阶间容揖让，楹间容宾盘，柱间容乐工，屏间容将吏，左右为寝室更衣之所，朱户素壁，洁而不华，东西厢复廊环绕。又西开下阁，作飨舍厩，宏大中敞；作南门，容旌旗驷马。北上作丁字亭，亭北列朱栏，面城墉。其下于沟开导通水，因古岸植竹树，为风月宴游地。东南通会稽、朱方、宣城、扬州，西达蔡、汝、陆行抵京师。江淮牧守，三台郎吏，出入多游郡道。是馆成，大宾小宾皆有次舍。开元中，江淮间人走崤、函、合肥、寿春，为中路。"同食馆是唐代宾馆中极好的典型，规模宏大，建筑齐全，馆内有亭、台、堂、廊、阁、室、舍、厩，台阶宽阔，回廊环绕，既能登高远望，又可漫步幽径，小河流水，竹树滴翠，实在是难得的胜景。这里地处要冲，南来北往的宾客无不前来投宿。

宋代也不少这样的宾馆，如宋人陆秀夫《丹阳馆记》云，丹阳馆是绍兴十四年（一一四四）朝廷命守臣郑滋建，作中门，南向接送。伴使在东馆，客使在西馆。之后，凡

是奉法衔命的使臣都到此过宿，在郡国诸邑为特钜。至咸淳五年（一二六九），司农典刑赵公某到此，认为这里是江淮闽浙交会之处，四海宾客聚集之地，轺车驿骑会合之所，又更新扩建，规模更大于前。看来，在唐宋时，凡是交通要冲，即使有驿而馆还是少不了的。又如《宋史·朱弁传》说，建炎初，弁为通问副使至云中，见粘罕，粘罕让其就馆。再如《思陵录》所记，淳熙十五年（一一八八），留守颜师鲁等至燕京，“燕京馆宴毕，入来宁馆”。[1]

唐宋时期，私人经营的客舍比国家的宾馆要繁盛得多。韩愈曾有“府西三百里，候馆同鱼鳞”的诗句，这虽然有一些浪漫主义的色彩，但此时的客舍众多是毋庸置疑的。候馆也指逆旅之馆，如《开元文字》曰：“凡事之宾，客馆焉，舍也，馆有积以待朝聘之官是也，客舍，逆旅名，候馆也。”[2] 这一时期私人的客舍不仅有中国人开的，还有外国商人经营的。如《太平广记》中讲到，杜子春走在长安市上，遇一老人，赠钱一缗，约他明日午时到西市波斯邸。像这样的波斯邸，在扬州、广州都可以看到，这些都是波斯商人开设的客店。客店内不仅能住人，而且还有存放货物的地方，故称波斯邸，大概类似今日的货栈。

（五）元明清的馆舍

元、明、清时期，馆舍的形式与唐宋时期变化不大，

① 《古今图书集成》，中华书局影印本，第七八六册，第五七～五九页。
② 《古今图书集成》，中华书局影印本，第七八六册；第五九页。

基本上还保持着国家的宾馆和私人旅舍并存的格局。

作为国家和地方一级政府的宾馆，文献中经常可以看到。如元虞集《南浦驿记》中说到：我国家建元立国，统一海宇，“视日力之所及，道里之远近，纵横经纬，联络旁午，皆置馆舍，以待往来。”① 明代的馆舍可从谢迁《天长县公馆记》中看得出来。此文提笔便说：“古者重宾客之交，故诸侯列国皆有舍馆以纳宾。高门宇，厚垣墙，塓宫室，缮厩车，平道途，有司者以时视其废缺而谨修之，当是时，以是观政之得失与国之兴替。”这表明，明代仍然以此为国政之一，馆舍普遍受到政府的重视，因此多有修造。如记中又说：“今四方郡邑亦各有公馆，如古列国之制”。天长公馆便是一例，天长县当江淮之冲，往来者无虚日，知县郑君仁以旧馆制颇简陋，便重建造。新馆前为门，门内为厅，后为燕息之所，东西为夹室，左庖右湢，以及仆从车马之所寓，罔不完固。栋宇窗牖，皆极坚好。大厅之前，栽植松柏，四周筑垣，风雨无虞。客至者欣欣孑于，止宿留憩。《广平府志》记载的荷花馆，比天长县公馆又高一筹。荷花馆在府城东北莲池上，这里北通真、顺，南接大名、山东等处，来往宾客都要到此借宿。于是，万历十五年（一五八七）建造此馆。有堂五间，匾曰旬宣所憩。两旁各耳房三间，正南为门，门外筑甬道，通于池，架浮桥建一坊曰观莲。从池中又架木为亭，四周各有栏杆，匾

---

① 《古今图书集成》，中华书局影印本，第七八六册，第五九页。

曰天开图画，曰得月台，以便过客眺望。又为东西二门，匾曰荷花馆，临池砌以砖石，上种槐柳，可荫可坐。堂之后又建后堂三间，南北各为卧房三间，东西仍为耳房各三间。东耳房外为厨房二间，西耳房外为小客座三间。四围高垣，正北为后门，后门外环基凿为池如月影，植芰荷。池上各植柳，柳下有芦洲。这样的馆宛然江南一胜地，来往客使住在此馆，如步仙境。由此可知明代公馆的盛况。到清代，又出现了一种私人的会馆，主要是南北商人为旅途方便建造的，特别是在北京等一些重要都会，这样的公馆更多。

这一时期的私人旅舍就更多了，形式也多种多样。建立在城镇和要冲的，大多屋宇宽敞，有的还是楼式建筑。在沿途道路和山川野岭间的都比较简陋。旅舍供客人住宿饮食，临行结账付钱，这是经营的主要方式。明人瞿佑在《旅舍书事二首》中写到："茅屋三间白板扉，楼迟四壁叹多违。"陈策在《曹南旅次》诗中写到："草深孤馆蛙声急，雨过高城树色幽。"这些都是描写的偏僻地区的小旅舍。

四　古代馆驿的特点

中国古代馆驿制度从诞生到消亡，有着悠久曲折的发展进程，其间不断变化、改进，达到完善，总括起来，有以下几个特点。

就邮驿制度来说，第一个特点是具有军用和民用两重性。邮驿的性质，从孔子“德之流行，速于置邮而传命”一语来看，首先是为政治服务的，它产生的原因也多是出于政治方面的。因为周天子要把政命迅速传遍天下，不借助邮驿的力量是不行的。周亡至春秋战国，各诸侯国交战不止，传递军事情报又成了邮驿的重要任务。从此，又因战争的需要，进一步促进了邮驿制度的形成和发展。所以，邮驿的性质首先是政治和军事方面的，也就是说它主要为政治活动和军事活动发挥作用。这一性质始终是没有改变的，如明清时期的急递铺、站、塘、台等，军事性质反映的更突出。如果是这样的话，在和平时期邮驿就显得无所事事了。所以，大臣的上奏，地方政府的报告，私人的信件家书等，都在邮所传递之例。这样一来，邮驿就具有了二重性质，它既服务于政治和军事，同时又有服务于民间，其产生发展的原因既是政治和军事的需要，又是社会生活的需要。

驿站的第二个特点是，转递文书和接待宾客同时并举。这一个特点的形成过程是比较缓慢的。在隋唐以前，馆舍与邮驿同时存在，邮驿的主要任务是递送公文，因而一般是不接待过客的，只是负责驿使的交通和住宿问题。但是，封建官僚出行许多都通过邮驿完成的，驿站给派车马、备饮食，从而使驿站接待任务日益加重。至隋唐时期，驿站几乎就把馆舍的接待任务夺走了，馆驿合二为一，馆合并到驿站中，故称“驿馆”。这一特点在唐宋时期表现得特别

突出，驿站的这一特点在此时形成后，至明清没有根本的变化。虽然明清时有些邮驿机构主要为军事需要而设，不搞接待，但大多数驿站仍然是身兼两职。

驿站在设置分布上的特点是，内地和边地明显不同。区别之一是内地稠密，边地稀疏，这一特点贯穿于整个古代史中，至明清时仍不能改变这种不平衡的发展趋势。这种特点的出现是由社会发展的不平衡造成的，因为内地历史悠久，经济繁荣，人口密度大，人们活动频繁，设置的驿站过稀就满足不了需要。而边地地广人稀，设置过密会造成荒废。所以，历代统治者都根据各地人口多少决定驿站的数量，人稠则增加，人稀则减少。区别之二是内地驿站多用于政治活动和社会活动，而边地驿站多用于军事上，这是由于中国古代的战争多属于民族之间的战争，而中国古代少数民族多居住在边陲。与中原相比，边地战事颇多，驿站就主要为军事活动服务。由于驿站分布上的这一特点是社会发展的程度决定的，所以，在没有使边陲地区社会经济高度发展的前提下是轻易改变不了的。社会发展的不平衡造成了驿站分布的不平衡，并不是人为的。

中国古代馆舍制度的最大特点，就是国有和私有两种形式并存。在两种形式的发展中，私营馆舍的生命力极强。其表现，一是私人馆舍产生的时间早，最早的记载见于战国时期孟尝君的馆舍，与国家馆产生的时间差不了多少。二是发展迅速，至汉代已在交通和社会生活中占有一定的地位，与国营馆舍的发展程度不分上下，社会上出现了

“公私满路，近畿辐凑，客舍亦稠”的局面。到隋代以后，私营馆舍日趋繁荣，大有超越国营馆舍之势，在交通和社会经济上起着重要的作用。因为国营馆舍和驿站接待的对象主要是外国使臣和国家官员及社会上有地位身份的人，一般的人住宿有许多限制。国营馆舍的不足，给私营馆舍开辟了一条道路。为了弥补国营馆舍的不足，统治者对私营馆舍采取肯定、保护的政策，二者相辅相成，已成格局，这就是中国古代公私馆舍并存的内在原因。

第四章

中国古代的舟车

一　舟车的产生与发展

中国古代的舟车产生于何时？浙江余姚河姆渡发掘的木桨表明，我国古代的舟产生于距今大约七千年前的新石器时代。所以，文字记载，夏后氏时就有了舟是可信的。《左传》定公元年（前五〇九）载，薛的皇祖奚仲，为夏代车正。既然如此，夏代同时也有了车是无疑问的。关于舟车的创始者，《墨子·非儒篇》、《荀子·解蔽篇》、《吕氏春秋·审分览》等认为是奚仲，而《山海经·海内篇》认为是奚仲的儿子吉光。“奚仲生吉光，吉光是始以木为车。”看来，车的创始人虽无定论，但无疑与奚仲父子有关。关于舟的创始人更是众说纷纭，《墨子·非儒篇》说是巧倕，《吕氏春秋·勿躬》认为是虞姁，《山海经·海内篇》指出是番禺。据《山海经·海内篇》记载，番禺是奚仲之父，与巧倕是兄弟，奚仲又是夏车正，看来他们一家祖辈以制造舟车为业不是不可能的事。

商周时期，车的发展，一是数量急剧增多，如《小雅·采芑》说：“方叔莅止，其车三千。”二是出现了用牲畜驾车，这在殷的先王时就已经开始，或乘马，或服牛。这种现象从殷商甲骨文也可以看得出来，此时的车已有了独木辕，两边各驾牲畜一头。关于乘马服牛的创始人，也是诸说不一，《荀子·解蔽篇》言：“乘杜作乘马。”《吕氏

春秋·勿躬》云："乘雅作驾。"据王国维先生考证，乘马的创始人是相土，土假作杜，以其作乘马，故称乘杜。服牛的创始者是王亥。他指出："夏初奚仲作车，或尚以人挽之。至相土作乘马，王亥作服牛，而车之用益广。"① 三是体现在车的精制上，殷人的车字在甲骨文中有各种写法。如：



由此可知，这时的车已有了轮、箱、轴、辕、衡、轭等部件，车轮分辐和牙两部分。车辕是单木做成，安装在两轮毂的中间，毂外是軎。有的车驾一头牲口，套在辕的下面。有的却驾四头，分别驾在辕的左右，比夏后氏有了飞跃性的发展。

夏后氏的舟如何制作？是否刳木为舟？现已无从可考。但殷时舟的发展，已脱离了原始的独木舟形式，而是木质结构的船，这在甲骨文中也可得到证明。殷周甲骨文中的舟作如下形状：

从这些象形字中，可知殷船的结构分为船底板、船舷板，两舷板之间用横梁连接，而且已注意到横梁分布的均匀，使舟连接成一个坚固的整体。舟的形状是平底、方头、方

① 转引自陈奇猷《吕氏春秋校释·勿躬》，第一〇八三页。

尾，首尾上翘且有出角，说明已注意到船在水中行走的顺利和减少水的阻力。周时，舟的使用已颇为普遍，《小雅·大东》云："舟人之子，熊罴是裘"，看来他们是依靠舟成为富翁的。当时，已开始用舟作梁，《大雅·大明》云："造舟为梁"。可知周代舟的数量更多于前代，否则达不到维舟为梁的程度。舟本身的发展在此时已由小变大，周时出现了有许多人一齐操作的大舟。

春秋战国时期，车更加普遍，此时的文献上有千乘之国的称呼，至于一般百姓用的车比戍车数量还要多。同车一样，舟已成为水中重要的交通工具，如秦晋之间的泛舟之役就是一个很好的说明。秦输粟于晋，"自雍及绛相继，命之曰泛舟之役"。这条水路是从渭水东下入黄河，折而北上达汾水，绛位于汾水之畔，全长约有六七百里。在这么长的水道上，竟然舟船相继，不但反映了秦晋舟楫之盛，而且显示了它在交通中的重要地位。春秋末年，吴、楚、越三国之间，都是利用船行军作战。如吴伐齐，遣徐承率舟师从海上而行，可知南方的造船业比北方更发达，舟的发展比北方更快，行船的技术更加高明。

秦汉时期，舟车的发展又进入了一个新的阶段。此时的车在种类上不仅多了起来，其名称有辒辌、辎軿、鹿车等，而且乘车也有了严格的等级规定。如秦始皇东游死于沙丘平台，就是用辒辌车载回咸阳的，而一般人只能乘坐普通的车，如鹿车之类。车在社会交通中若不发达，是不会有诸如此类规定的。此时，舟比以前的新发展是能够制

造大型的楼船。如汉武帝时所造的楼船高十余丈,[①] 这么大的船在战国以前是很少有的。

秦汉之后的魏晋南北朝，虽然战乱频仍，但舟车的制造没有滞息不前，相反，由于战争的需要，往往又促使了舟车的发展。北朝的车辆，统治阶级的车暂且不提，就是一般普通车辆在制造上也比以前有所改进。如石崇与王恺出游，“争入洛城，崇牛迅若飞禽，恺绝不能及”。[②] 牛车速度如飞，无疑是在造车技术上大有提高，否则单靠牛力是不能快如飞的。正因如此，王公大人乃至皇帝都争坐牛车，成为一种新风气。晋武帝常与汝南王亮“追铎车，皂轮犊牛”。一般的车竟如此发达，高级的车就可想而知了。南北朝时期的舟，变化最大的有三：一是舟的体积越来越大；二是船的速度比前加快；三是造船的技术明显提高，能在短期内造成百上千的战船。以上不论从哪一方面，都反映了魏晋南北朝时期的舟车比秦汉时大有发展。

隋唐时期，舟车发展到极盛。当时的舟车已成为极普通的交通工具。隋炀帝出游塞外作六合城，千人帐，载以枪车，车载六合三板。车上张幕，幕下张平一弩傅矢，五人更守。可见此时车的用途已不单单是为了代步，而是用在各个方面，能在车上作六合殿，可知车的构造一定有所改进。当时，民间造车技术也提高很多，而且也很普及。唐代造车工人在工

① [汉] 司马迁《史记》，中华书局一九八二年标点本，第四册，第一四三六页。
② [唐] 房玄龄《晋书》，中华书局一九八七年标点本，第四册，第一〇〇七页。

商界已成为一个行会，社会上有许多人以造车为生。从造车行业的兴起，不难看出隋唐时车的盛况。

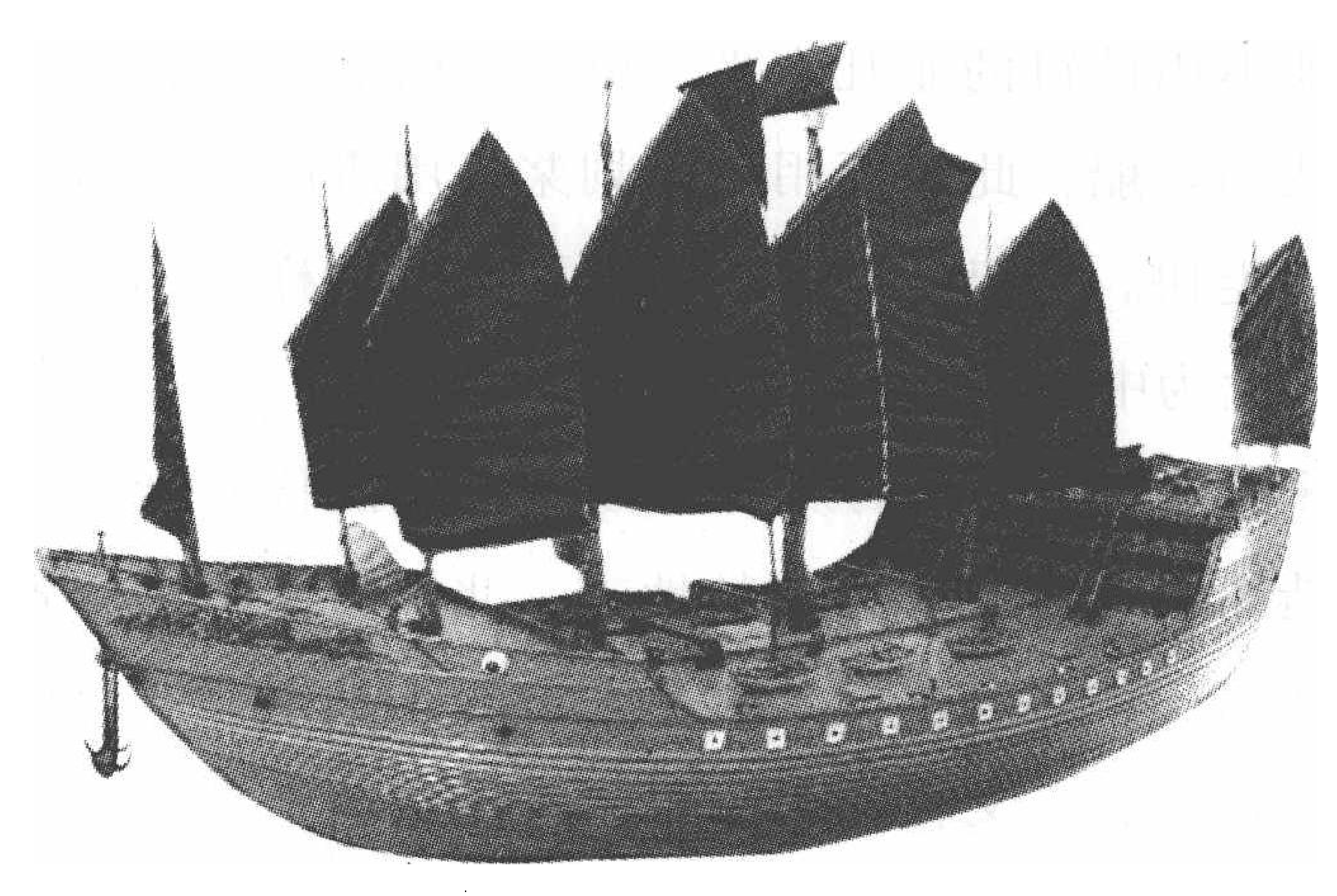
此时，舟的发展比车有过之而无不及。隋唐时的船多不胜计。隋炀帝幸江都时，除龙舟外，还有漾彩、朱鸟、白虎、玄武、陵波、飞羽、青凫、五楼、道场、玄坛等数千艘，所用挽船之士多达八万余人，挽漾彩以上者九千余人。唐代的船更多于隋，天下诸津，舟航所聚，旁通巴、汉，前指闽、越，七泽十薮，三江五湖，控引河、洛，兼包淮、海，弘舸巨舰，千轴万艘，交贸往还，昧旦永日。这还只是平日的商船，仅此就足以证明隋唐时期船只的极盛。船的极盛，源于造船业的发达。隋唐时天下公私造船业都非常兴旺。如隋炀帝敕幽州总管元弘嗣往东莱海口造船三百艘，日夜赶造。特别是江南的私人造船之盛引起了统治者的关注，隋文帝下诏说，吴越之人“所在之处，私造大船”，令江南诸州“人间有船长三丈以上悉括入官”。[1] 唐代官营造船场多不胜举，唐贞观时，太宗命将作大匠阎立本等，“诸洪、饶、江三州，造船四百艘”。又“发江南十二州工人，造大船数百艘”。还在四川“伐木造船舰，大者或长百尺，其广半之”，造这样一条大船，要用庸绢二千三百三十六匹。唐后期官营船场遍布江淮各地，刘晏在扬子县设船场十个，置专知官经营自办。隋唐造船技术比前代有了明显的发展，不仅能造出载重万石的大船，而且能达

① ［唐］魏徵《隋书》，中华书局一九八二年标点本，第一册，第四十三页。

到造船不用铁钉的非凡水平。更为高明的是，唐代发明了机械式的轮船，此船不用摇橹划桨，用脚踏轮即可，既省力又行走快。轮船的诞生，如同指南船一样，具有重大的意义，它为中外航海业带来一个新的天地。

宋元时期，舟车的发展在数量上比前代有增无减，尤其在造船业上有不少突出的地方。北宋时，太宗令各州每年造运船三千多艘，而且对私人造船不加限制。政府在东京设置造船务，又在各地重要州军设官营造船作坊，长江两岸交通要冲设造船场，东南沿海设市舶市，负责商船进出口。看来，宋元时的船不仅众多，而且造船业极为发达。当时船的发展有三点最可称述：首先是大型的船屡见不鲜。第二，在造船技术上有突出的进步，远渡重洋的海船，“上平如衡，下侧如刃”，“舟腹两旁，缚大竹为橐以拒浪”。船上的设备有抛泊、驾驶、起碇、转帆和测深设备，等等。这样的海船在当时世界上是比较先进的。第三，指南车发明以后，到南朝把这一技术引用到船上，创造了指南船，无疑都是每个时代交通工具进步的证明。宋代将指南针广泛应用在航海上，使中国古代航海从此进入了一个新时代。

明清时期，车与以前没有多大的变化，至于清末西方交通工具传入中国后，那已经不在古代交通的范围了。此时，唯有造船航海业比以前进步较大。明代的造船业，江海各异，江船的制造基地主要有江口、福建、两浙。海船著名的有福船，浙江的十装，广州的车船等。各地的船都有显著的特点，如福船耐风涛，又御火；浙江船善于追逐；



福船模型

广东船比福船又大又空，既可发佛郎机，[1] 又可扔火球。明代造船的进步，不仅在战船上反映得十分突出，即使一般的船也有明显的发展之处。如郑和下西洋的船，长四十四丈，广十八丈，共载士卒二万七千八百人。第一次出洋，这样的大船就有六十二艘。船上有官校、旗军、火长、舵工、班碇手、通事、办事、书算手、医士、铁锚、搭材等匠。这也是中国史书上少见的大船。明代在航海技术上的进步更是空前的。自从宋代将指南浮针用于航海之后，很快传到欧洲，欧洲人经过研究，将中国的水浮罗盘改为旱罗盘。旱罗盘由于有固定的支点，比浮针容易平稳，更适用于航海。明代嘉靖年间，又吸收旱罗盘的制作方法，开始在航海中运用。所以，明嘉靖以前，我国航海一直运用水罗盘，此后一直用旱罗盘。宋代将指南针应用到航海，

① 明称葡萄牙人制造的炮，见《明史·外国列传》。

是航海史上一件划时代的大事。明代改用旱罗盘又是中国航海史上的一个里程碑。因此，在世界上获得了极高的评价，马克思说："指南针打开了世界市场并建立了殖民地"，原因是它推进了航海的发展，使人们发现了大陆。[①] 十七世纪英国杰出的哲学家和近代实验科学的创始人培根说，印刷术、火药与指南针"曾改变了整个世界事物的面貌和状态。第一种在文学上，第二种在战争上，第三种在航海上，由此又产生了无数的变化"。李约瑟认为指南针在航海中应用，是"航海技艺方面的巨大改革"，因为它将"原始航海时代推到终点"，"预示计量航海时代的来临"。所以，明代在航海上有着巨大的功绩。

但是，自郑和下西洋以后，明代便实行禁海锁国政策，一直到清朝仍然保持这种局面。所以，长期处于领先地位的中国造船和航海事业，由此衰落下来，郑和下西洋的历史壮举一去不复返了。而且与世界航海和造船业迅速发展的距离越来越远，始终处于被动挨打的地位。作为中国主要交通工具的舟车，都显得陈旧过时了。

二　舟的种类

《易》曰："刳木为舟，剡木为楫，舟楫之利，以济不

---

① 《马克思恩格斯全集》，人民出版社一九七九年版，第四十七卷，第四二七页。

通。”中国古代舟的种类非常多，从船首形状分，可分为尖首和方首两大类；从船底式样分，可分为尖底和平底两大类；从使用对象来分，可分为官用、民用、军用船等；从用途来分，又可分为客船、货船、渔船、战船等。

（一）客船

所谓客船，就是指以运送客人为主，类似现在的客轮。既然是以运客为主要目的，这类船在建造上与其他船的最大不同之处，是建有客舱，而且在建造材料上都非常讲究，不仅外观华丽，而且典雅舒适。即使民用客船，也比民用其他船讲究得多。

客船中，以历代皇帝所乘的船最为壮观，而皇帝所乘坐的船中，又以楼船和龙舟为上品。从汉代起，皇帝巡幸便乘坐豪华的楼船，如汉武帝时祭祠后土庙于汾阴，“泛楼船兮汾河，横中流兮扬素波。”[①] 隋唐时，由于社会经济富庶，皇帝的楼船龙舟建造得更加超越前代。大业元年三月，炀帝遣黄门侍郎王弘等所造龙舟，“高四十五尺，阔五十尺，长二百尺。四重，上一重有正殿，内殿东西朝堂，周以轩廊。中二重有一百六十房，皆饰以丹粉，妆以金碧珠翠，雕刻奇丽。缀以流苏羽葆，朱丝网络。下一重长秋内侍及乘舟水手，以素丝大条绳六条，两岸引起”。皇后所

① ［宋］李昉《太平御览》，中华书局一九八五年影印本，第四册，第三四〇七页。

御水殿，名翔螭，装饰与龙舟无异。诸妃嫔所乘的九艘小水殿，名曰浮景，舟并三重，朱丝网络。贵人和美人所乘大朱航，三十六只，名曰漾彩，船并两重，加网络彩带。除此，还有朱鸟航二十四艘，苍螭航二十四艘，白虎航二十四艘，元武航二十四艘，皆为二重。又有五楼船五十二艘，诸王公主及三品以下乘坐。三楼船一百二十艘，四品官人及道场乘坐。又有二楼船二百五十艘，五品以下及诸国番官乘坐。[1] 隋炀帝的楼船之宏大与富丽在历代名列前茅，因而受到后世史学家的谴责。五代后周显德时，吴越王钱俶送给周世宗龙船一只，皆以白金饰之。周世宗幸新河亭，命宰臣及从官以下观看所进龙舟。由于精美宏丽，致使“京师士庶，观者如堵”。宋代如同前制，龙舟楼船都为皇帝专用。宋理宗时，造一龙舟，悉用香楠木抱金做成，在湖中乘游，致使“倾城纵观，为之罢市”。[2] 金代皇帝乘坐的龙舟，不亚于前代。到明清时，皇帝御船有所改变，不全是龙舟。如明代制造方船，“制长十丈九尺，阔二丈九尺五寸，为方形。”在中国古代，皇帝乘坐的船有各种形状，除楼船龙舟外，还有其他名称的船只，但不论何种形式，在当时都是质量最高的，可谓古代客船的代表。

民用客船也不可忽视，从先秦到明清，由于造船业的发展，民用客船也日益改进，至隋唐以后已经十分可观了。

---

① 《古今图书集成》，中华书局影印本，第七九五册，第五页。
② 《古今图书集成》，中华书局影印本，第七九五册，第九页。

汉代的民间客船，也有建造成楼船样式的，如公孙述造“十层赤楼帛阑船”，其壮观程度不亚于皇帝的楼船。汉代民间客船能有万斛之大者，确实是了不起的事。《酉阳杂俎》云：“汉代的豫章船，艘载一千人”，这样的客船也不算小了。南北朝时，江南吴越民间客船大都三丈多长，若不是隋文帝为防止农民起义加以控制，民间客船的发展会更快。尽管如此，至唐代，民间客船发展已经十分惊人了。唐宋时期，江南的船已开始了租赁制，这更说明了民间舟船事业的兴盛。

（二）战船

船用于战争，早在先秦时就已开始。如周武王伐纣，就是坐船渡过孟津，直捣殷商王朝的别都朝歌。在春秋时，开始制造专门用于战争的船只。当时的楚国、吴国、越国、齐国都建有强大的水军和制造了大批战船。从此，在中国几千年内，船就成为水战中的重要交通工具乃至作战设备。它从原来的民用船发展为专门的战船，并日益发展，种类繁多，不胜枚举。

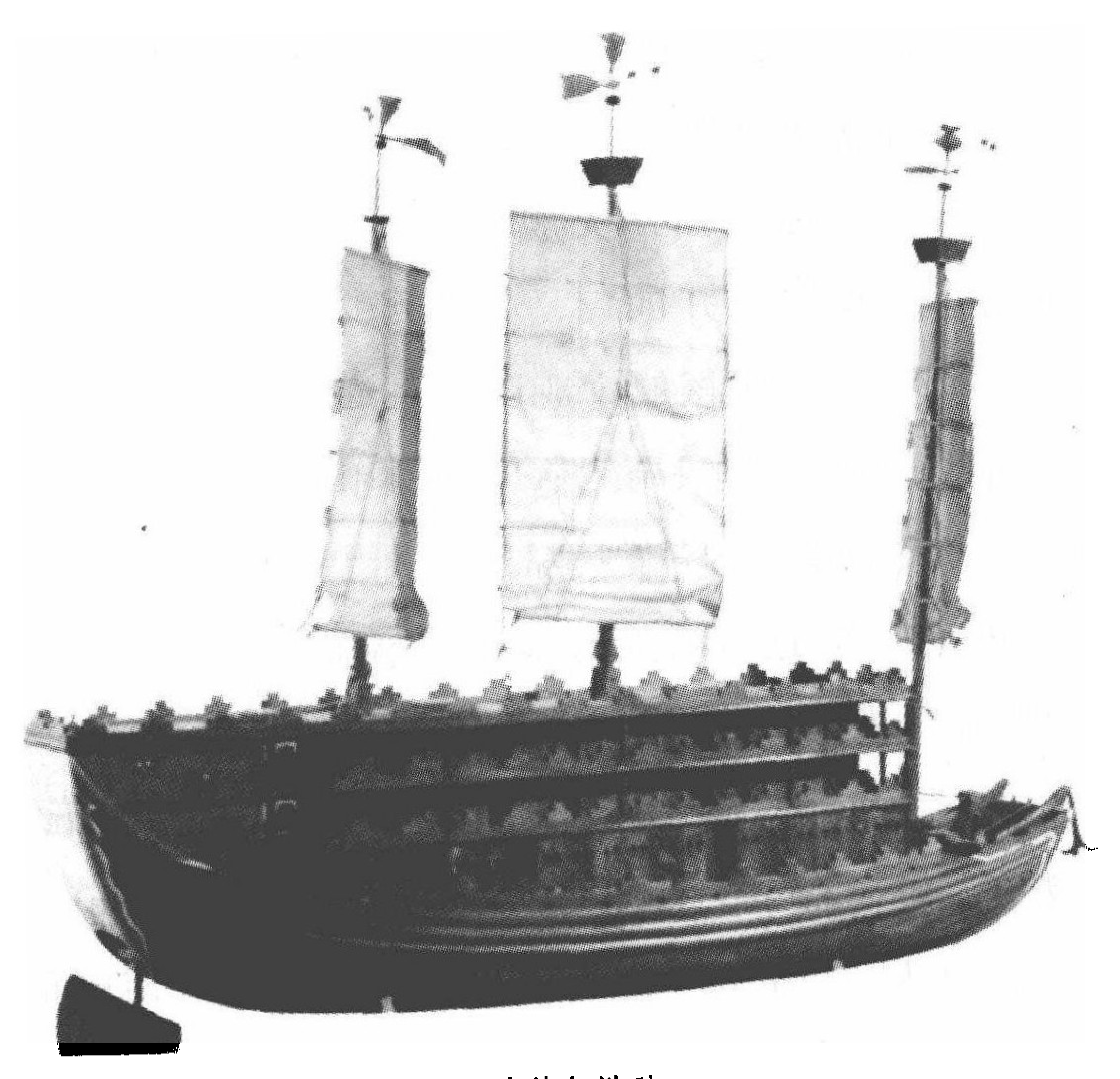
楼船 类似皇帝乘坐的楼船。楼船大小不等，层数各异，有两层至四五层的，第二层称“庐”，第三层称“飞庐”，第四层称“雀室”。每层都有防御敌方弓箭矢石的“女墙”，女墙上有发射弓弩的窗孔。船上蒙有皮革，顶层还竖有旗幡，助张声势。秦始皇平南越，派屠睢“将楼船

之士攻越。"[1] 汉武帝时，为了攻伐广东、福建的越人，"治楼船，高十余丈，旗帜加其上，甚壮"。因此，乘坐楼船作战的水军被称为"楼船士"，水军统领称"楼船将军"。一次战役，出动的楼船竟达两千余艘，是非常威武雄壮的。东汉楼船仍十分重要，建武九年，岑彭在一次战争中进楼船数千艘。魏晋南北朝时，楼船在战争中起着重要作用，如"王濬伐吴，在益州作大舰，长百二十步，受二千人，以木为城，造楼橹，开四门，其北可以驰马，往来木梯，蔽江而下"。[2] 王濬用楼船为舰队，直逼吴都建康，完成了统一大业。唐代诗人刘禹锡在《西塞山怀古》诗中写到："王濬楼船下益州，金陵王气黯然收，千寻铁锁沉江底，一片降幡出石头。"这首诗充分显示了楼船在战争中的作用。南北朝以后，楼船长久保持着重要的地位，隋文帝为了平陈战役，派大臣杨素居住在永安，"造大舰，名曰'五牙'，上起楼五层，高百余丈，左右前后置六拍竿，并高五十尺，容战士八百人。"开皇八年，杨素引楼船舰队，沿峡而下，舟舰被江，旌甲曜日。杨素坐乘大船，容貌雄伟，陈人望之，不由心惊，皆言是长江之神。隋代的楼船，不仅高大，而且还装置了拍打敌船的拍竿，比前代有很大的进步。因此，在实现全国统一的大业中，楼船发挥了它特有的战斗力。宋代以后，楼船在结构上和外观设计上比前代更有所

---

① ［汉］班固《汉书》，中华书局一九八三年标点本，第九册，第二八一一页。
② 《古今图书集成》，中华书局民国二三年影印本，第七九五册，第七页。

提高，如《武经总要》中的宋代楼船，船屋高于船首，层层都有向外发射弓箭的窗口，两边各设置拍竿，船顶上插刀戟旌旗。不过，从宋代开始，楼船的战斗力逐渐减弱，主要起助张声威的作用。



汉代楼船模型

三翼船 三翼船与楼船相比，不同之处在于：楼船体积高大，相当于陆军战中的行楼车；而三翼船狭长，相当于陆地战中的轻车，行动急速。据晋代葛洪《抱朴子·博喻》中说：三翼分为大翼、中翼和小翼。大翼长十丈，宽一丈五尺，可载士卒九十多人，其中划桨手五十人，管理停泊和航向的三人，管理武器的四人；中翼船长七丈，宽

一丈三尺；小翼船五丈六尺，宽一丈二尺。三种船体都是瘦长形，长宽比例相差较大，这样的船阻力小，桨手多，所以速度极快。唐朝诗人元稹有“光阴三翼过”的诗句，就是说三翼船的速度非常快，与光阴的流失一样。三翼船最早产生于何时？据战国时期铜器上的水陆攻战图纹看来，船体细长，首尾高昂，船分两层，下层是划桨手，上层是作战士卒，船尾还有专人司鼓，指挥进退。由此可知，三翼船最晚在春秋战国时期已经出现，其形制与后世记载大致相同。三翼船对后世影响颇深，明、清时创造的联环舟，实际上就与三翼船没什么两样，都是狭长的形体，只不过是船身短了一些，中间分成两半而已。

蒙冲船　蒙冲船与三翼船类似的地方是体形狭长。其特点是：体积小，不仅没有楼船高，也没有三翼船长。它的作用“务在捷速，乘人之不备”，冲击敌阵，是一种主力战船。《三国志·吴志》中就记载了用蒙冲船作战的情景。《吴志·周瑜传》云，刘备被曹操战败，孙权便与刘备联合抗曹，在赤壁之战中，黄盖献计火烧曹操的战船。于是，取蒙冲斗舰数十艘，装满薪草，上灌膏油，冲入曹军的船队，烧掉了曹操的船队与军营，成为中国历史上火烧曹营的著名战例。由于蒙冲是主力战船，所以，封建统治者禁止民间制造。三国时的营缮令规定：“诸私家不得有蒙冲等舡”。[①] 至宋代，蒙

① ［宋］李昉《太平御览》，中华书局一九八五年影印本，第四册，第三四一五页。

冲船完全变成一种战斗舰，体积短小灵活，以冲击敌方舰队而著名。

斗舰船 斗舰船比蒙冲船高大，战斗力也更强。斗舰上除建有庐舍外，还有安装的防御设备。南北朝时期，大舰船相当雄伟，《义熙起居注》曰："卢循新作八槽舰九枚，起四层，高十余丈。"这和楼船的气势不相上下。五代时，荆南节度使成讷出师杜洪，"造一巨舰，三年而成，号和载。舰上列厅所司局，有若府署之制。又有齐山截海之名，其宏廓可知矣。"从南北朝至唐五代，斗舰船制造的越来越宏伟。宋代的斗舰船制作也相当精细，除船背用生皮革蒙裹外，船舷上设有女墙，能够保护士卒下半身，以便作战。甲板上建有棚，棚上又建女墙，棚上作战，棚内指挥，人从窗口可以看到外面。划桨的设置与蒙冲一样，棚顶四周插有旗帜，是水军的重要战船。

走舸船 走舸船是一种极轻快的战船。它"往返如飞鸥"，可以"乘人之所不及"而克胜，这是其最突出的特点。三国时，董袭讨黄祖，被蒙冲挡路，就是乘大舸船突入蒙冲而获胜的。[①] 南北朝时，走舸仍以快而出名。《晋书·顾荣传》中说，顾荣被任命为侍中，乘单舸赴任，一日一夜行五六百里[②]。走舸往返如飞的特点，在战斗中占有很大优势。宋代的走舸船，四周全蒙生皮革，船上不起庐

---

① ［晋］陈寿《三国志》，中华书局一九八二年标点本，第五册，第一二九一页。

② ［晋］陈寿《三国志》，中华书局一九八二年标点本，第五册，第三四一六页。

舍，船舷上立女墙，桨从女墙下面的桨孔中伸入水中，桨夫多是勇力精锐的战卒。

海鹘船 海鹘船因形体如鹘而得名，便于在大风浪中作战，从唐代产生以来，就以它的优越性称著于世。如《武经总要》载海鹘船头低尾高，前大后小，如同海鹘形状。船舷两侧设置浮板，像鹘双翼，起着平衡作用。船上也无庐舍遮盖，桨夫和士卒全暴露在外。由于双翼的平衡作用，“虽风涛怒涨，而无侧倾覆背”之险。宋代对唐代海鹘船的重大改造，一是在船舷两侧加装铁板，增强防护能力；二是在船首加装铁尖，增加冲击力。宋代时的海鹘船多属一千料船，长十丈，宽一丈八尺，深八尺五寸，底板宽四尺，分为十一个水密隔舱，两边各有橹五支，载士卒一百零八人，水手二十四人。宋代的海鹘船经改进后成为一种结构坚实，冲击力更强的新型战舰。

舡船 舡船也是战斗中常用的一种船只，船上建有庐舍及防御设施，有的还建有楼，类似楼船。用舡作战见于先秦时期，《太公六韬》云：“武王伐殷，先出於河，吕尚为将，以四十七艘舡济于河。”后来历代使用不断。汉武帝时，用舡战，“治楼舡高十余丈，旗帜加其上”。后汉时平南越，更加充分发挥了楼舡的作用，如马援平南越，“将楼舡大小二千余艘，士二万余人，进击九真”，岭南悉平。[①]舡船在南北朝的战争中仍然大量使用，且是不怕箭射的，

① ［宋］李昉《太平御览》，中华书局一九八五年影印本，第四册，第三十四页。

这可能是其一大特点。总之，舡是一种高大坚固的大船，从先秦以后，历来被用在战争之中。

中国古代的战船除以上外，还有许多，特别是宋元以后，新的战船层出不穷。如南宋水军统制冯湛创造的多桨战船、无底船，明清时的战船多达二十余种，著名的有福船和广船，还有两头船、蜈蚣船和连环船等。战船既要在江河湖海中航行，又要在水上作战，不仅坚固，而且在设计和制造方面都具有当时最先进的技术。所以，战船也是历代舟船的最高代表之一。

（三）漕船

由于中国古代很早就利用水路运送租税货物，特别是隋唐以后，漕运江南租米成为北方政府主要财政收入，所以产生了专门运输货物的漕船或者货船。这种船的特点是只有货舱，没有客舱，船上的主要面积全被货舱占有，除运货人外不再有乘客。

中国古代大量使用漕船早在春秋战国时就已开始。如僖公十二年，“秦输粟于晋，自雍及绛相继”。又如张仪说楚王曰：“秦西有巴蜀，大船积粟，起於汶山。”① 不言而喻，这些运粟的大船多是漕船了。战国时的漕船除单船外，还用“舫”，就是把两只单体船连接起来。《说文》云：“舫并舟也”。《索隐》也曰：“舫，谓并两船也”。古代把

① ［汉］司马迁《史记》，中华书局一九八五年标点本，第七册，第二二九〇页。

“舫”也称“方”、“枋”，所以舫船又称作“方舟”、“方船”、“枋船”。漕船之所以用这种形式的船，是因为舫的宽度比原来增加一倍，行走起来具有宽稳的特点，载重量也大得多。至秦汉时期，漕船已经普遍了，运输方面除车辆外就主要依靠船只。这一时期的漕船中已有“千斛之舟”，载运量在当时已经很可观了，而且舫运占有重要的地位。

隋、唐、宋三代，漕船随着漕运的鼎盛日益发展和改进。这一时期，漕船上架起了桅帆。唐德宗时，漕运转运使刘晏创造了一种新的漕船名曰歇艎支江船，共造“二千艘，每船受千斛，十船为纲，每纲三百人，篙工五十人”。这种船的特点是，形体宽短，平底浅舱，载装量大，适合在水流平缓的河面上行走。与此同时，又新造“上门填阙船”，“自扬州遣将部送至河阴，上三门，号上门填阙船”。此船特点是坚牢耐用，尖底小腹，贮量较小，但耐碰撞，适宜在水流湍急、路狭礁多的河道中航行。除此，唐时的漕船还有方舟，如唐后期杜佑管漕运，声言使江湖、黔中、岭南、蜀汉之粟，“方舟而下”。唐代的漕船也有载重大的，代宗时，漕船“每船载一千石”。载重量越多船的质量要求越高，当时的一只千石船造价一千贯。宋代的漕船，初期“诸州岁造运船，至道末三千三百三十七艘，天禧末，减四百二十一”。庆历年间，“诸路创漕船二千五百四十艘”。[1]

① ［元］马端临《文献通考》，中华书局一九八六年影印本，上册，第二四五页。

宋代漕船的建造，据张择端的《清明上河图》可知也具有两种形式，大致同前代的基本相同，但又有所改进。一种是两头窄中间阔，中间部分搭有顶棚，棚下堆放漕粮，船首尾各装有一个大型的橹，每橹由六人摇动。另一种是又宽又长的大型船只，船的中心位置是货棚，棚上似乎建有桅帆。此船由多人驾驰，运夫皆奋起划桨，属于帆和桨相结合航船。宋代的漕船不准起火造饭，而是有专门的厨船相随。

元明清时期，由于海上漕运的兴起，漕船又有了新的变化。当时的漕舫是相当可观的。舫高大雄壮，首高尾低，使用舵来掌握方向，用铁锚控制起停，竖两帆以借风力，这样的漕舫主要在海上转运。

明清时期的漕船大致与元相同。

（四）海船

海船主要指适宜在海上航行的大型船只，此类船与内陆水中的船相比，具有自己的特点。

从唐中叶以后，中国海上贸易和友好往来日趋繁荣，海船由此而大兴。唐末，中国海船已超过了外国的水平。宋、元、明时，中国海船几乎垄断了中国至印度之间的航线。中国古代海船以大称著于世。北宋元丰元年（一〇七八）出使高丽，左谏议大夫安焘和假起居舍人陈睦到明州聘高匠造两舰，“一曰凌虚致远安济；次曰灵飞顺济，皆名为神舟。自定海绝洋而东，既至，国人欢呼

出迎”。[1] 这两艘神舟形制如何，《宋史》没有明载，但徐兢在《宣和奉使高丽图经》中讲到，宋代旧例，每遣使外国，先期委托福建两浙监司，雇募客舟加以改装，“略如神舟”，只是小于神舟而已，可载重一千二百吨。此船是用整根木头制作成巨枋，叠合而成的。船的上部平如天平，下侧尖如刀刃，不仅具有抗沉性又有很好的适航性，能够破浪而行。船首有正、副铁矛，全由绞车操纵，用于启航与停泊。船尾有正、副舵，正舵分大小两种，浅水用小舵，深水用大舵。船腹部两旁都设置用大竹子编成的橐（一种口袋），一是抗拒风浪，二是增加船的稳定性，三是用来测量水的深浅。船上安装十支橹，还竖有帆桅，大樯高十丈，头樯高八丈，帆有布帆和竹帆之分。船上建筑分前中后三部分，前一部分是厨房，安装炉灶和水柜，厨房下面是警卫人员的宿棚；中间是一舱，分为四室；后面部分高一丈多，四壁开有窗户，如同房屋，上设栏杆，彩绘华焕，悬挂帘幕，富丽堂皇，是使者官属居住区。这种按旧例改建的海船就相当壮观了。但出使朝鲜的“神舟”之长阔高大，杂物器用人数，皆三倍于这种“客舟”。那么，神舟就是一艘长三十丈，深九丈，阔七尺五寸，可载六千斛粟，相当于三千六百吨的巨舟。航行起来，就像海中的山岳一样稳重。南宋时的海船“大者五千料，可载五六百人。中者二

---

① ［元］脱脱《宋史》，中华书局一九七七年标点本，第四十册，第一四〇四七页。

千料至一千料，亦可载二三百人”。朱彧《萍洲可谈》中，说南宋“舶船深阔各数十丈”。当时在地中海一带的外国船最大是木兰皮，载千人，而中国的海船所载水手就多达千人，若加上旅客或货物，更非木兰皮舟所能比。中国海船之大，致使在去伊朗的海面上有些地方都难以通过。

元明时的海船不减唐宋风骚，以大而比，郑和下西洋的“宝船”与宋代的“神舟”不相上下，而且在某些方面愈益进步。如这一时期铁锚的应用得到广泛的推广和发展，郑和下西洋的宝船上的大铁锚非二三百人不能举动，据《天工开物》载，海船的锚有重千钧者。一钧约三十斤，千钧就是三万斤。这样的锚一只船上要用几个，大大地加强了船在航行中及起、停时的可靠性，比宋以前普遍使用碇石和木碇要保险得多。又如在宋以前，海船航行多用水罗盘，从明嘉靖年间开始，海船使用了旱罗盘，远洋航海从此更加有了保证。另外，这时期的舵杆皆改用为巨大的铁力木制作，舵的尺寸与船股切齐，以便准确地操纵。显然，比唐宋时更神气。

（五）车船

所谓车船，就是在船的两侧安装轮子，由动力装置带动轮子运转使船前进，而不用橹和桨划拨。这一重大发明，具有划时代的意义，它为中国古代的舟船开创了一个新纪元，后世的轮船就是由它发展而来，所以，被尊为现代轮船之祖。

中国古代车船，据文献记载最早产生于唐后期。这种船的结构是让士兵用脚踩踏，带动轮桨转动，速度是极快的。车船在唐末产生后，到宋代日益得到推广。宋代车船不仅日趋普遍，而且不断得到改进。宋理宗绍定五年（一一三二），王彦恢所造“飞虎战舰”就是其一，共设四轮，每轮有八叶桨片。后来水军木工高宣对此船进行改进，建造成八个轮桨的车船，称“八车船”。杨么在与岳飞的水战中，俘虏了官军的两艘车船和改进者高宣，高宣在起义军中对原来的车船又进行了改进，同时为义军又建造出数十艘车船。其中一艘车轮达二十四个，船上建筑分三层，高十余丈，载一千名士兵。车船分队挺进，军士踏轮如飞，万弩齐发，屡次用车船战胜官军。《宋史·岳飞传》云：杨么“方浮舟湖中以轮激水，其行如飞，旁置撞竿，官舟迎之辄辞”。岳飞为了阻止杨么的车船，把水草从上游飘浮下来，拦住了车船的轮桨。宋军俘获了义军的车船后，照样子对官军的车船又进行一番改造。所以，新式的车船不断涌现。淳熙六年（一一七九），江西制造了一种新型的轮船称“马船”，轮桨可以装卸，平日作渡船，战时作为战船。淳熙十年（一一八三），陈镗建制造了一种九十个轮的车船，受到宋孝宗的奖赏。

综上所述，中国古代的舟船是非常众多的，除以上主要的类型外，还有各种游船、渔船、商船、渡船、独木船等，至于名目更是多不胜举。由此证明，自古以来，我国的水路交通工具是十分发达的，不仅在中国古代政治、经

济的发展中起着积极作用，而且在世界上具有重要的地位。

三 车的种类

史载："黄帝造车，故号轩辕氏"，可知车的历史悠久。中国古代的车同舟一样，种类各异，名目繁多。见于古文献中的车名，就难以尽述。这些众多的车，按其结构可分为两类：一种是独辕和双辕，独辕车主要出现在上古时代，双辕车主要使用在封建时代。另一类是独轮车、双轮车和四轮车，其中双轮车从上古一直沿用至今不变，是中国古代车的基本构造形式。按其用途分类，有乘车、兵车、猎车、货车、耕车、指南车、记里车等多种。

（一）乘车

所谓乘车，主要指专门供人往来乘坐的车，包括古代皇帝的御车、皇后嫔妃的车、王公大臣的车和民间的车。就其宏伟和精美来说，其中以御车为首。

御车总称"辂车"。辂车之中又分大辂、玉辂、金辂、象辂、革辂、木辂。从周代起一直延存到明清，虽然历代车制有所变化，但这种制度长期不废。因此，供皇帝乘坐的车就有多种。

大辂 辂车在殷周时期称大辂，此时的辂车属单辕双轮，中间的车箱称舆，呈左右长方形，即前后短，左右长

有的还从中间一分为二。

上古时期大辂车虽然结构简单，但却装饰得非常精美。大辂车直到明代还有建造。洪武初，定大辂车一乘，高一丈三尺九寸五分，阔八尺二寸五分。辂上平盘前后，车椟并雁翅及四垂如意滴珠板，其下辕二条，皆朱红漆，各长二丈二尺九寸五分，用镀金铜龙头、龙尾、龙麟叶片装钉，前施红油，像搭攀皮一条。平盘下方，厢四面朱红漆，匡各十二隔，内饰绿地描金，绘兽六，即麟、狮、犀、象、马、鹿；禽六，鸾、凤、孔雀、朱雀、雉、鹤。盘左右下有护泥板，车轮二，贯轴一，每轮辐十八条，辋全是朱红漆，抹金铜在叶片装钉。轮内车心各一，用抹金铜钑莲花瓣轮盘装钉。辂亭高六尺七寸九分，四柱长五尺八寸四分，槛座高九寸五分，皆朱红漆，前二柱戗金，柱首宝相花，中云龙文，下龟文。锦门高五尺一寸九分，阔二尺四寸九分，左右门各阔二尺二寸五分。前面和左右各有朱红漆隔扇二，后是朱红漆屏风，上雕沉香色描金云龙五。亭内设朱红漆匡软座，上施花毯、锦褥等。朱红漆坐椅一把，靠背雕沉香色描金云龙。亭外用青绮缘边朱红帘十一扇。辂顶并圆盘三尺一分，顶带仰覆莲座高一尺二寸九分，以青饰辂盖。亭内周围贴金，斗拱承朱红漆匡宝盖，斗以八顶，冒以黄绮，谓之黄屋。屋顶四角垂青绮络带四条，各绣五彩云升龙三。辂亭前有左右转角栏杆二扇，后面有一字带左右转角栏杆一扇，前后栏杆共十二柱，各柱首雕木贴金

蹲龙。可见，明清时的大辂车比上古时代还要宏丽精美许多倍。①

玉辂 玉辂以玉装饰，形制与大辂基本相同。周代的玉辂，配有锡樊缨和太常十二旗，旗长九仞而曳地，上画日月龙图。西晋时的玉辂，朱班漆轮，每轮三十辐，重毂贰辖，油以赤漆，宽八寸，长三尺，系两轴头，称为飞軨。扶轼上画兽纹，车舆上描金绘龙。衡上的龙头，口中衔着軛，青色顶盖，用黄色丝绢包裹，称为黄屋。至清代，更加精美，其高度和装饰仅次于明代的大辂车。其形制，木质涂朱，圆盖方轸（古代车后的拱木），饰以青色，衔玉圆版四。冠金圆顶，镂金垂云承之，绣金云龙及羽文相间，系绣金青缎带四条。四柱描绘金龙，门垂朱帘，四面各三。环座设以朱栏，饰以金彩。栏内周布花毯，中设金云龙宝座。两轮各有十八幅，镂花饰金。二辕贯轴，两端饰金龙首，尾后有飘带，全用青缎制成。旌旗上绣日月五星，飘带上绣二十八宿，里面全绣金龙，下垂五彩流苏。杆攒竹涂朱漆，并缀朱旄五，垂青缕。外用纳陛五级，左右栏皆涂朱漆，饰金彩。

玉辂之外的金、象、木、革四辂，建制与玉辂基本相同，只是车的颜色和某些部分有所不同。以上五辂全供历代皇帝朝会时陈设，虽然实用价值不大，但也可说是中国古代车的杰作。

① 《古今图书集成》，中华书局民国二三年影印本，第一七二册，第二五页。

皇后所乘的车也分五辂，但不以辂为名，称重翟、厌翟、安车、翟车、辇车等。

重翟 饰以双层雉羽而得名。贾氏曰："凡言翟者，皆谓翟鸟之羽以为两旁之蔽，言重翟者皆二重。"至唐代，重翟车为青色，金饰诸末，轮画朱，金根朱牙。其车厢饰重翟羽毛，青油绛色车幰，绣紫帷帐，朱丝络网，绣紫络带，衡上八銮。金代，重翟车仍基本保持唐代的风格。青质，紫罗销金生色宝帷帐，青油降色衣各一，朱丝络网，紫罗明金生色云龙络带各二，金涂钻石长辕，横辕立八鸾，车门上挂红罗明金线红竹帘二。其制度与豪华程度相当于皇帝的玉辂。

厌翟 郑锷曰："饰以翟羽相厌次焉，示其厌降故不复重。"[①] 唐代的厌翟，赤色，金饰诸末，轮画朱牙，其厢饰以次翟羽，紫油绛色车幰，红锦帷帐，朱丝络网，红锦络带，其余与重翟车相同。金代，厌翟车仍为赤质，倒仙锦帷帐一，紫罗、紫油降色衣各一，朱丝络网。厌翟车制与装饰相当于皇帝的金辂。

安车 因坐乘而得名，郑锷曰："安车则饰不用翟，漆之而已，妇人坐乘，独此车名安。"所谓坐乘，即直接坐在车厢里，比较安稳。《古今图书集成·车舆部》曰："安车之制，轮不能高，高则摇，车身长六尺，可以卧"。其形状广合辙轫，以蒲索缠之，索如钱粗。车上设四柱，黑漆车

---

① 《古今图书集成》，中华书局民国二十三年影印本，第七九五册，第五五页。

厢，后设门，有扶板加于厢上，在前可凭，在后可倚。车上设板宽尺余，可容书策及肴樽之类物品。厢底用板铺成，卧侧可蔽风雨。靠后设窗户，以备侧卧时观看风景。车后施油幔。幔两头有轴，下雨时展开，刮风时展开一半或一角，临时用簪子钉在车盖梁上，无用则卷起。可知，安车是一种可以躺卧的车，因四个轮小，比较安稳。当然，历代皇后王妃所乘的安车，自然更比这华丽舒适。唐代安车为赤质，金饰，紫绛车幔。金代的安车也为赤质，有倒仙锦帷，紫绛色幔，朱丝络网，天下乐锦络带，钻石长辕，凤头三，无横辕立鸾及香炉宝子，色彩皆用红。

翟车 不重不厌，只以翟饰东西侧，而且无盖，这是与前三种明显不同之处。这是周代的翟车形状，到了封建社会，翟车越来越华贵了。唐代翟车为黄质，金饰诸末，车轮上画朱牙图案，车侧装饰翟羽。绛黄色车幔，白红锦帷帐，朱丝络网，白红锦络带。金代的翟车色与唐代相同，黄罗油车幔，钻石长辕，凤头三，而无横辕立鸾。清代的翟车，为木质，涂黄漆。翟车相当于皇帝的革辂。

辇车 不用服马，而用人挽，故名辇车。郑康成说，周代辇车不装饰，只涂漆而已。后居宫中，从容所乘，人挽之以行。车高三尺三寸，有雉羽盖以御风尘日晒。唐代辇车发展为七种，即大凤辇、大芳辇、仙游辇等。辇车相当于皇帝木辂，皇后五辂，自安车以上皆有车盖，自翟车以上皆有握，自辇车以上皆有翣羽。皇后五辂的等级大致如此。



唐阎立本　步辇图

王公大臣所乘的车，历代规定不尽相同。汉代规定，中二千石及二千石所乘的车为皂盖。后汉景帝改为六百石以上的官吏施车幡，三百石以上的官帛布盖，千石以上为帛缯覆盖，二百石以下为白布盖。唐代规定，王公以下车辂，亲王及武职一品乘象辂。象辂，以象牙饰车的诸末端，红色班轮，衡上设八銮，其余及二品、三品乘革辂。革辂，即以皮革饰车诸末，左建赤色曲柄旗，余同象辂。四品官乘木辂，即用漆装饰，余同革辂。五品官乘轺车。轺车，曲壁，青色车幔。

民间百姓所乘之车，历代也有严格的规定。汉代规定“贾人不得乘马车”。金代规定“庶人坐车平头，止用一色黑油”。清代规定：“庶民车，黑油，齐头，平顶，皂幔，轿同车制”。[①] 由此可知，民间的车在古代数千年中，在装饰上是以黑色为主，在形制上基本上是齐头平顶，比起皇

① 赵尔巽《清史稿》，中华书局一九七六年标点本，第十一册，第三〇三一页。

室和王公贵族的车是比较简陋的。常见的民间车辆有：

鹿车　鹿车是一种极简单的车，不服牲口，以人力推行。《风俗通》曰："鹿车窄小，载客一鹿也，或云乐车"。又如《东观汉记》曰，杜林委身隗嚣，但终不降志。建武六年（二九），弟成物死，杜林推鹿车搬载。再如《后汉书·列女传》云：桓氏女生于富门，后嫁之渤海书生鲍宣，鲍宣因贫贱不敢当，桓氏女遂"更着短衣裳，挽鹿车归乡里"。可见，鹿车在汉代民间普遍流行。南北朝时，鹿车仍是民间来往的主要交通工具。《晋书》曰刘伶"不以家产有无介意，常乘鹿车，携一壶酒使人荷钟而随"。《北齐书·神武记》也载：高乾死，弟高慎在光州，"弊衣推鹿车归渤海。"隋唐仍然是如此，隋炀帝伐高丽发动民间鹿车达万乘，"鹿车夫六十余万，二人共推米三石"。[①] 由此可见隋唐时期民间鹿车之多，用途之广。鹿车一直沿用到明清，《古今图书集成·车舆部汇考八》所载一种双缒独辕车和南方独推车就是鹿车一类。双缒独辕车，"人推其后，驴曳其前。鞠席其上，以蔽风日，人必两旁对坐，否则欹倒，此车北上长安、济宁，达帝京"。独推车"则一人之力，遇坎即止，最远者止达百里而已"。这和汉魏隋唐时期的鹿车是一样的。

露车　露车也是民间常见的一种供人往来的车。《晋

---

① ［宋］司马光《资治通鉴》，中华书局一九八七年标点本，第十二册，第五六五六页。

中兴书》曰：洛阳倾覆后，王尼避乱江夏，不用居宅，“唯畜露车牛一乘”，“暮则宿车上，无有定处”。可知，露车比鹿车大，并有辕以驾牲口拉动。而且，露车在三国时还作赏赐物品，如《晋王公百官志》曰：“蜀刘主得赐露车七十乘，孙主赐露车三十乘”。[①] 既然露车能用于赏赐，就可说明此车也被民间富庶人家和有地位的官吏所乘用。

牛车　牛车也称犊车，也是中国古代常见的民用车。不过，汉建国后，由于缺少马匹，达官豪贵也坐牛车。因此，“其后牛车稍通贵者所乘。”此风至南北朝时仍然存在，如《晋书·王导传》记载，权贵王导命驾牛车，以拂尘尾驱赶。故历史上有“短辕犊车，长柄尖尾”的典故。但是，从整个古代看来，牛车还是民间乘坐的多。如东汉时，颍阳刘诩好赈贫乏，曾把自己的牛车送给张季扎，后季扎还其车，刘诩闭门不收。又如隋炀帝伐高丽，征用了大批牛车。这说明牛车在民间极为普遍，既用于日常生活中又用于战争。

除以上外，民间乘车的种类还有不少，特别是清代，民用车更是多种多样。如京师有站口车、海车、敞车、黑车等；东北有桦皮车等；新疆地区有台车；蒙古地区有柴车、驾竿车等。由此可知民间的交通工具最丰富多样，大多因材、因地、因形而命名。

---

① 《古今图书集成》，中华书局民国二十三年影印本，第四册，第三四三六页。

（二）战车

中国历代的战车，名称纷杂，说法各异。有的分为五种，如《周礼》分为戎路、广车、阙车、苹车、轻车，这就是郑玄所谓的兵车五戎。有的分二类，如孙武分驰车和革车。还有的分三类，如曹操分为攻车、革车和守车。现以《周礼》所分论述。

戎路 是皇帝临战的乘车，《周礼·春官·车仆》郑玄注："王在军所乘也"。虽然从周室衰弱以后，各诸侯皆乘戎路，戎路开始已不为王专用。但进入封建社会后又定为皇帝所用，统为戎车。汉代的戎车，制如立车，"轮皆朱班重牙，贰毂两辖，金薄缪龙，为舆倚较，文虎伏轼，龙首衔轭，左右吉阳筩，鸾雀立衡"。[①] 其形制，车轮是红色的辐条，双重的牙辋，毂外复有一毂抱辖，毂外再复设一辖，皆为双重相裹。车厢上金龙交错，伏轼上文虎相随，衡上置金鸟，轭上有龙首。西晋时，戎车驾四马，载金鼓，羽旗，置弩于轼上。后来，戎路使用的范围并不限于皇帝乘用，逐渐发展成为军队中一种主要的战车。如隋炀帝伐高丽时，"敕河南、淮南、江南造戎车五万乘送高阳，供载衣甲幔幕，令兵士自挽之。"[②] 正因为戎路不再

---

① ［宋］范晔《后汉书》，中华书局一九八二年标点本，第十二册，第三六四四页。

② ［宋］司马光《资治通鉴》，中华书局一九八七年标点本，第十二册，第五六五四页。

为皇帝专有，隋唐以后的史书中再没有戎路的记载，皇帝亲征多乘革辂。

轻车 轻车一开始就是主要的战车。轻车是一种善于奔驰和冲击的车种，如《孙子兵法·行军篇》载：“轻车先出”，《战国策·齐策》：“使轻车锐骑冲雍门”，《孙膑兵法·擒庞涓》：“请遣轻车，西驰梁郊”，都说明了它的作用。

轻车的构造，据《考工记》所载，为高轮短舆，不巾不盖，驾四马，乘三人，善于驰骤攻击。轻车采用高轮，原因之一是大轮速度快，二是所驾马匹高大，戎马高八尺者，车轮必须为六尺六寸。西晋时的轻车，与西周时还有许多相同之处。作战时“前后二十乘，分居左右”。

轻车有好多别称，在不少史书中被称为战车，如《宋书》卷十八：“轻车，古之战车也。”《孙子兵法·行军篇》张预注：“轻车，战车也。”所以，《战国策·秦策三》中所云“战车千乘”，就是说有千辆轻车。轻车又称辅车，还称革车、长毂、兵车、武车等。《左传》哀公二十七年载：“将为轻车千乘”。《六韬·军用篇》：“矛戟扶胥轻车百六十乘”。可见作战需要大批的轻车。轻车在春秋战国时最兴盛，因为当时的战争主要是车战的方式。所以，这时出现了千乘之国和万乘之国。这里的“乘”主要指轻车而言，因为战车的多少代表着国家的强弱。从秦汉以后，虽然作战大都以骑兵和步兵为主，但兵车仍然被大量使用。如唐代诗人杜甫在《兵车行》一诗中写到：“车辚辚，马萧萧，

行人弓箭各在腰，爷娘妻子走相送，尘埃不见咸阳桥。”寥寥数语，真实地描绘出了兵车急驰出征的雄伟悲壮的场面。这里的兵车也就是善于奔驰的轻车。

阙车 《周礼》中有“阙车之萃”。阙，空缺之意，阙车就是填补空缺的一种战车。因为古时作战讲究布阵，方阵中因战车缺损而出现的空缺不能不填充，阙车就担任这一任务。所以郑玄称此车为“补阙之车”。除此，阙车还担任警戒任务，所以又常作为两翼被派出警戒，因而又被称为“游阙”。

苹车 苹车是一种战斗防御用车，主要是作工事和堵塞敌方进攻。它的这种作用与古代战术有密切关联。先秦时期，部队营宿地四周要修筑防御工事（即土墙），在限于条件和时间不能修筑时，就用车相次联结围绕起来。如一九五〇年河南辉县琉璃阁第一三一号魏国车马坑出土的十九辆木车，正是用苹车组成的一道屏障。十九辆木车，成双行，辕舆相搭，车轮切联，均以同一角度仰列在坑中。这就是《周礼》中所说的“车宫”。同时，苹车还可以摆阵，《隋书·经籍志》载有《孙子八阵图》，据郑玄说：“孙子八阵有苹车之阵”。因此，历代作战，都离不开苹车的作用。《左传》所载晋楚邲之战中，晋军使轴车御敌，排列在相当宽大的正面，尘土飞扬，好似轻车部队。楚将潘党看到尘高势锐，认为晋轻车至，作出错误的判断。这种排列与孙子的“苹车之阵”可能不会相差太远。西汉初年，卫青与李陵征匈奴，“居两山

之间，以大车为营”。[1] 三国时，曹操“连车树栅，为甬道而南”。裴松之案：“今魏武不筑垣墙，连车树栅以捍两面”。[2] 大概这就是《周礼·天官·掌舍》郑玄注中所说的“次车以为藩”的阵术。这一阵术一直到隋唐时还在充分利用。如大业三年（六〇七），炀帝出巡塞北，定襄太守周法尚认为兵互千里，道路阻长，对隋军不利。建议人马“结为方阵，四面外拒，六宫及百官家属并在其内，若有变起，所当之面，即令抗拒，内引奇兵，出外奋击，车为壁垒，重设钩阵”。[3] 指出此与据城没有差异，若战而捷，抽骑追奔，万一不捷，屯营自守，可称万全之策。这与苹车之阵也极为相似。由此可知苹车历代通用。

广车　广车也是一种防御战车，此名《左传》、《韩非子》、《战国策》、《史记》中都有所见，郑玄注为“横阵之车”。广车，据《广雅》、《说文》、《尔雅》所注为大车。《韩非子·喻老》载：“知伯将袭仇由，遗之以广东”。蓝永蔚先生认为：广车在作战中与苹车一样，也是用于防御。布阵时，先派出阙车东西翼警戒，然后广车出军门横列阵前，轻车接着鱼贯而出，依次在阵后列队，这就是郑玄“横阵”之说的依据。[4] 同时，广车还能用于攻击。

以上《周礼》所分的五种战车，实际上根据其性能分

---

① ［汉］班固《汉书》，中华书局一九八三年标点本，第八册，第二四五二页。
② ［晋］陈寿《三国志》，中华书局一九八二年标点本，第一册，第三十六页。
③ ［宋］司马光《资治通鉴》，中华书局一九八七年，第十二册，第五六三一页。
④ 蓝永蔚《春秋时期的步兵》，中华书局一九七九年版，第六十六页。

为三类最恰当，一是戎路，起指挥作用。二是轻车和阙车，起冲击、警戒作用。三是苹车和广车，起防御作用。中国古代有数千年之久，其实，战车除《周礼》所载外还有很多，特别是封建社会，历代的战车都有改进和创新。如南朝宋新制的武刚车，宋代《武经总要》所载的门刀车，无疑给中国古代的战车又增添了新的内容。

（三）猎车

所谓猎车，就是指专供狩猎时乘坐的车。中国古代狩猎习惯由来已久，主要是原始社会以狩猎维持生活的遗风，致使历代帝王都离不开狩猎活动，因而分出一类专门供狩猎的交通工具。从《战国车马猎纹鉴》中的狩猎图来看，中国早期的猎车比较简单，其结构是两轮独辕，辕上架衡，左右驾牲口，数量二匹至四匹不等。车上无盖，狩猎人站在车上，一人在前面御车，一人面向后拉弓射箭。进入封建社会以后，猎车日趋精美，但同时不免有繁缛之弊。如历代帝王的专用猎车，东汉时，是“重辋缦轮”，装饰与戎车基本相同。曹魏时，将猎车改称阘虎车。西晋皇帝的猎车驾四马，其他与东汉无异，又称蹯猎车、蹯兽车。南北朝时，又称蹯虎车。说明这时的猎车已有了顶盖、帷幔，没有战国时的猎车实用方便。

（四）货车

货车，专门运输货物。中国古代，由于供行人乘坐的

车，大都有盖幔遮掩，不便装卸，因而便有了专门的货车。当然这里不排除一车多用的习惯。古代货车中最典型的有明清时期的合挂大货车。此车的特点是四轮高厢独辕。其结构，轮上承载支架，从轴上穿斗而起，前后各横轴一根，轴上短柱起架直梁，梁上载厢。停车卸马时，车上平整安稳如居室。这种四轮大车可载重五十石，驾骡马多至十二挂（挂：即匹）或十挂，至少也要八挂。御车人站在车厢前方中央，辕中骡马分为两班。用黄麻做成的缰绳分别系在每匹马的项后套上，总的又收入到衡内两旁。掌御者手持长鞭，鞭以麻为穗，长七尺多，鞭杆长短与穗相同。除御车人外，还有二人踹绳，这一工作需要识马性和缰绳作用的人来做，马行太紧时就立即踹绳，否则就有翻车之祸。车行途中，遇前方有人需避车时，御车人大声吆喝，众马皆停。凡马索总系透衡入厢处，皆以牛皮束缚。大车喂马一般不入肆舍，车上自带柳槽，随地而食。乘车人上下皆依小梯。凡遇到中间高两边低的桥梁，则在十马之中选择一匹最强壮者系在车后，当车下坡时，九马从前缓曳，一马从后竭力抓住，以刹驰趋之势。制造合挂大车，先要选择长木作轴，短者为毂，木质以槐、枣、檀、榆为上。其余轸、衡、箱、轭，什么木质都可。

货车中仅次于合挂大车的有双轮骡车，也是运输的重要工具之一。双轮骡车，结构与四轮大致相同，只是四轮车架的一半。轮上承载支架，也从轴上穿斗而起。行走时，骡曳其前，车厢平正，卸马时，用短木从地支撑住前辕。

凡车轮，俗名车陀，其大车中毂长一尺五寸，外受辐，中贯轴辐三十片，其内插毂，其外接辅车轮之中，内集轮，外接辋。这种车能随时装卸，十分灵活。卸车时，诸部件星散收藏，用时先上两轴，然后以次安装轼、衡、轸、輗等部件。双轮大车虽没有合挂大车载重，但却具有灵活的优点。如合挂大车只能在宽广的道路上行走，遇到条件较差的曲径山道只好止步，而双轮大车在这种道路上行走就要比合挂车方便得多。

另外，货车中还有一种牛车，宜于在山间小径中行走，载运粮草。隋唐时漕粮运至黄河三门，即改为陆运，雇大车运至渭河再卸车改为船运。这大批运粮的车就是用牛拉挽。这种牛车明清时山西最为常见，由于路隘多险，牛颈上皆系铜铃，名曰“报君知”，使前后的车辆闻声而知，避免碰车。北方还有一种独辕小货车，人推其后，驴曳其前。有的专门运货，“载货约重四五石而止”。在南方还有一种独轮推车，只一人推运，容载二石，最远能达百余里。

除此，还有一种货车，大轮高帮，前后突出，车体皆用木条作成架子，有的底部钉板，头尾两侧还用木棍加宽，以便多载，驾二牛拉挽。有人把这种车叫平地任载之车，中原农家多用。这种车至今在北方仍然存在，有的地区仍普遍使用，车前驾四马六马不等，主要运输庄稼、粮食及刍草。《周礼》中还载有一种下泽车，适宜于水田运输，“下泽车，田间任载车也。”其特点是毂短，便于回转，不易沾塞。车体全用木棍作成，车帮高突，头尾外伸，宜于

多载。此车又名板毂车，多用于南方水田。

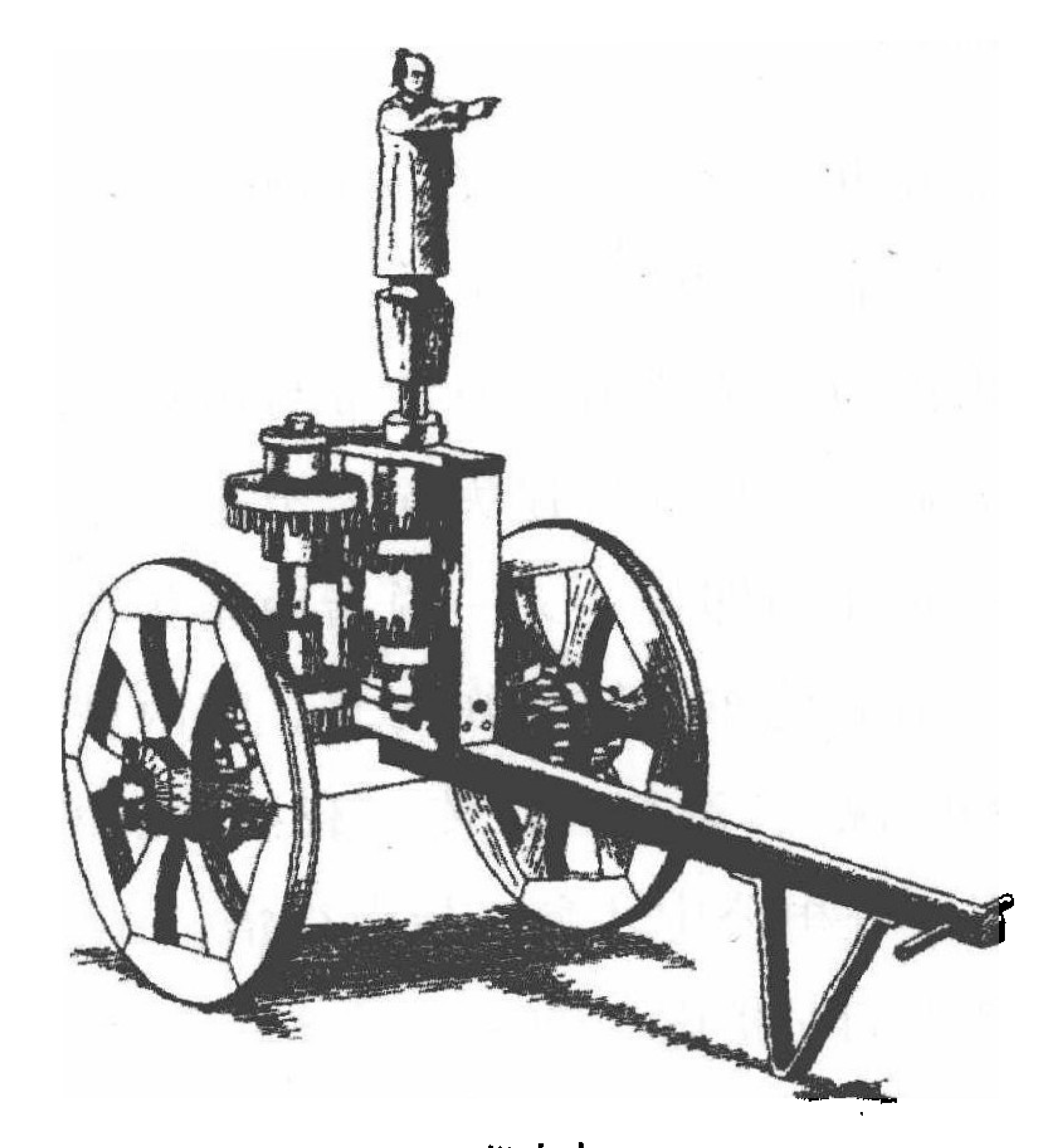
（五）指南车和记里车

指南车和记里车，不仅具有实用性，而且有科学性，是中国古代交通工具发展的结晶。

指南车相传为黄帝所造，说黄帝与蚩尤作战于涿鹿之野，蚩尤作大雾，士兵皆昏迷失向，于是黄帝作指南车以示四方，遂擒蚩尤而即位。又一说指南车为周公所作，以送荒外远使，造立此车，使常知南北。此两种说法皆缺乏根据，只能归传说。《洪苑五行传》载："晋献公虽舆指南车，终不觉矣。齐桓公中才矣，指南得悟，失之则惑。"从春秋战国时期人们对指南车的认识看，在于似有非有之间。连晋献公都认不出指南车，一般就更不用说了。可齐桓公却又寸步难离，失之则不知方向。据此看来，《洪苑五行》所载并不可靠，因为他的话前后矛盾，让人难以为凭。而且，秦汉时也没有指南车的记载，"至于秦汉，其制无闻"。[①] 若指南车产生于战国时期，秦汉绝不能无闻。还一说东汉张衡曾造指南车，但查无此事。据有关史书记载，曹魏青龙中，明帝让博士马钧造指南车，与"博闻之士"高堂隆、秦朗争论于朝堂，"云无指南车记者虚说"。但马钧经过研究，终于造出了指南车。《通典》载："青龙中，令博士马钧作指南车，车上有木仙人，举手恒指南，车厢

① ［唐］房玄龄《晋书》，中华书局一九八七年标点本，第三册，第七五五页。

回转，所指微差”。所以，确切地说，指南车产生于三国时期。



指南车

指南车产生以后，历代不断改进。西晋的指南车，一名司南车，“驾四马，其下制如楼，三级，四角金龙衔羽葆；刻木为仙人，衣羽衣，立车上，车虽回运而手常指南。”① 晋室南迁后，北方虽处战乱之中，但指南车却没有绝迹。崔鸿《后赵录》曰：尚方令解飞，机巧若神，妙思奇发，因“造指南车”，赐爵关内侯。南朝宋武帝平后赵石勒，得指南车，其形状如鼓车，“设木人於车上，举手指南。车虽回转，所指不移。”由于后赵的指南车“机数不

① ［梁］沈钧《宋书》，中华书局一九七四年标点本，第二册，第四九六页。

精，虽曰指南，多不审正。回曲步骤，犹须人功正之”。所以，祖冲之进行了改造，“范阳人祖冲之，有巧思，常谓宜更机造”。改进后的指南车，“其制甚精，百屈千回，未常移变”。[1] 从此，指南车的结构被固定下来，祖冲之便成为正式的发明人。祖冲之以后，指南车日益普及和广泛应用，历代王朝都有所改造。特别是宋代，指南车发生了质的变化，与历代相比大为改观。宋仁宗天圣五年（一〇二七），工部郎中燕肃新造指南车，其法：用独辕车，车厢外笼上有重构，立木仙人于上，引臂指南。用大小轮九，合齿一百二十，足轮二，高六尺，围一丈八尺。附足立子轮二，径二尺四寸，围七尺二寸，出齿各二十四，齿间相去三寸。辕端横木下立小轮二，径长三寸，铁轴贯其中。左小平轮一，径长一尺二寸，出齿十二；右小平轮一，径长一尺二寸，出齿十二。中心大平轮一个，径长四尺八寸，围长一丈四尺四寸，出齿四十八，齿间相去三寸。中立贯心轴一，高八尺，径长三寸。上刻木为仙人，其车行，木人指南，若转向东，推辕右旋，附右足子轮顺转十二齿，击右小平轮一匝，触中心大平轮左旋四分之一，转十二齿，车东行，木人交而南指。若转向西，推辕左旋，附左足子轮顺转十二齿，击左小平轮一匝，触大中心平轮右转四分之一，转十二齿，车正西行，木人交而指南。其要北行或东或西，

---

① ［唐］房玄龄《晋书》，中华书局一九八七年标点本，第三册，第七五五页。

如此法施转。[1] 宋代指南车已充分运用了齿轮的作用，可以说是有了机械化的设想，利用了齿轮传送动力，显然比南北朝时进步了许多。足见指南车的构造，一代比一代精密和科学。

可与指南车媲美的是记里车。《宋书》云："记里车，未详所由来，亦高祖定三秦所获，制如指南，其上有鼓，车行一里，木人辄击一槌。"[2] 既然南朝记里车得之于后赵，形制又与指南车相同，说明记里车与指南车的产生可能是同时代的。《晋书》中载的记里鼓车，驾四马，形制如司南，其中有木人执槌向鼓，行一里则打一槌。[3] 南齐的记里车与晋无大变化，不同的是车上施华盖，衿衣漆画，鼓机皆在其内。南梁记里车，驾牛，构造与南齐相同。到了宋代，记里车也像指南车一样发生了大的变化。将原来的单层改为双层，行一里，上层木人击鼓；行十里，下层木人击镯。宋仁宗天圣五年（一〇二七），内侍卢道隆又创新制。形制是独辕双轮，车厢设两层，各立木人。足轮直径各六尺，周长一丈八尺，足轮一周，相当于人行三步，每步以六尺计。立轮一个，直径为一尺三寸八分，周长四尺一寸四分，出齿十八枚，齿间相去二寸三分，附子左足下平轮一个，直径四尺一寸四分，周长一丈二尺四寸二分，出齿五十四枚，齿间相去与立轮相同。立贯心轴一，上设

① ［元］脱脱《宋史》，中华书局一九七七年标点本，第十一册，第三四九二页。
② ［梁］沈约《宋书》，中华书局一九七四年标点本，第二册，第四九六页。
③ ［唐］房玄龄《晋书》，中华书局一九八七年标点本，第三册，第七五六页。

铜旋风轮一个，出齿三枚，齿间相距一寸二分，中立平轮一个，直径四尺，周长一丈二尺，出齿一百枚，齿相距与旋风轮相同。次安小平轮一个，直径二寸五分，周长一尺，出齿十枚，相距一寸五分。上平轮一个，直径二尺五寸，周长一丈，出齿一百枚，相距与小平轮同。其中平轮转一周，车行一里，下层木人击鼓；上平轮转一周，车行十里，上层木人击镯。共用大小轮八个，合二百八十五齿。大观时，又进行了改制，轮轴共四个，又立横轴，“车脚转一百遭，通轮轴转周，木人各一击钲，鼓。”[1] 可知，这时的记里车也实行了齿轮带动的机械装置。

四　古代舟车的特点

综上所述，中国古代的舟车有以下特点：

（一）宏大精美

中国古代的舟车之所以称著于世，雄伟宏大是主要的原因之一。如中国历代的楼船高达四五层，特别是皇帝乘坐的龙舟，船上分别建有殿堂宫室，应有尽有。又如历代的海船和客船，有的长达十几丈至几十丈，有的容量达万石，相当于六万吨，有的乘坐几千人至万人。特别是唐代

① ［元］脱脱《宋史》，中华书局一九七七年标点本，第十一册，第三四九四页。

俞大娘的船，上面还可以开菜圃，婚丧嫁娶皆在其上。再如车在北方有载四、五千斤的，用牛驴十数匹。正因如此，当时欧洲人对中国的船赞叹不绝，在海上往来都愿意乘坐中国的船。第二个原因是制作精美，彩绘鲜艳，并悬挂帘幕，华丽宝贵。舟如此，车更是如此。

（二）发达进步

中国古代的舟车不仅以宏大精美闻名于中外，并且以发达进步在古代世界上长期处于领先地位，其中尤以舟最为突出。如中国从汉代就发明了橹，所以，使中国古代航行从来没有像欧洲那样要用大量的奴隶来划船。一直到十七、十八世纪，欧洲人才发现了中国的橹。当时来华的法国传教士李明给予了很高的评价，说中国的船像鱼一样自由灵活地前进。到清末，英国海船在改造中开始运用中国式的摇橹。东汉时，中国发明了舵，而阿拉伯到十世纪才开始使用舵，欧洲直到十二世纪末和十三世纪初才开始使用。这一重大发明对世界航海业产生了重大影响，为十五世纪的大航海时代创造了条件。尤其宋代发明的平衡舵，欧洲到十八世纪末才开始采用，而且一直成为今天船舶设计中降低转舵力矩的一个最普遍和有效的措施。唐宋时期，中国海船发明了水密隔舱和多重底板，使外国的船无一能与之比配，受到各国航海家的赞扬，蜚声世界。一九七四年，在宋代制造海船的著名基地福建泉州湾出土的南宋海船，底部整个分为十三个水密隔舱。水密隔舱就是把整个

船舱分隔成许多互不相通的船舱区。这种构造可以防止舱底撞破而立即沉没的弊病，而且还能增强船舶整体的纵横强度。多重底板，即用几层薄板钉合而成，板缝之间用麻丝和桐油灰腻黏合，水密性能良好。这样制造可以加强对船壳的保护，外层被碰破了，里面还有一层，仍能继续航行。这一先进技术，到十八世纪才被欧洲以及世界各国所吸收。美国著名科学家富兰克林和英国的本瑟姆等人，对此给予了极高的评价，这一良好的船底结构原理至今还在现代的造船业中普遍使用。唐代发明的车船，比欧洲早八百多年，它为世界上用船从事运输的历史带来了曙光，因此有现代轮船始祖之称。在北宋末，中国航船已用上了指南针导航，这一先进的技术至明清时欧洲才吸收利用。中国古代的车也有可称道之处，指南车和记里车的发明，为陆路远征扫清了障碍，风沙迷雾已挡不住人们前进的步伐，而且在制造上已运用了齿轮转运原理。这是陆路交通的一大进步。

（三）形式多样

中国古代舟车的另一特点是多样化。舟车根据不同的用途分有多种形式，有专门供人乘坐的舟车，有专门用于战争的舟车，用于运输的舟车等。同是乘车，又有皇帝专用、皇后专用、王公贵族专用和庶民百姓专用的不同式样，至于舟车的名称就更繁多了。而且每种舟车都有各自的特点，坐人的舟车精美舒适，运货的舟车体积宏大，供人游乐的舟车轻巧灵活，作战的舟车坚固耐用，实在是丰富多样，各放异彩。

（四）历史悠久

中国古代的舟车有着数千年的历史，且不论传说中的产生时代，据考古资料和确切文字记载来看也有数千年历史。浙江余姚河姆渡新石器时代遗址中已发现木桨，说明至迟在大约七千年前我国就有了独木舟。距今五千年左右的浙江杭州水田畈和吴兴钱山漾的新石器遗址中也有木桨出土，说明此时舟已成为重要的交通工具了。从河南安阳殷代遗址出土的车马坑，说明公元前十六世纪中国的车已趋成熟阶段。从舟车产生之后，就再没有割断过，历代都不断地进行发展和改革，使它持续发展到今天，从原始的状态进入了现代化的行列。所以，中国舟车悠久的历史不能不说是一大特点，值得称道和自豪。

（五）以点带面

中国古代舟车的发展还呈现出以点带面的特点。所谓点，就是以皇帝的舟车和战船、戎车为发展重点。从历史上看，不论哪代，国家对这两方面的专用舟车都特别重视，不断进行改革创新，使它们成为各个时期舟车的代表。在此基础上，先进技术逐渐向面上扩散，使各种舟车也程度不同地得到发展。正因如此，中国古代舟车才在发展进程中存在着不平衡状态。

第五章

中国古代的关隘

一　关隘的形成与发展

如果说道路是中国古代交通的基础，车船是中国古代交通重要的工具，桥梁是中国古代交通的衔接，馆驿是中国古代交通的设施的话，那么，关隘是中国古代交通中的重要环节，也是中国古代交通的一个重要组成部分，对古代交通有着很大的影响。

“关”一词的本义，原为门闩，故有“拔关而出”和“斩关落锁”的说法，即把门闩拔出来，把门闩斩断。后来引申为关闭的意思，如陶潜的《归去来辞》中就有“门虽设而常关”一语。又引申为禁闭、关押的意思。“关”字用于交通方面的，指要塞、要冲；关口，即古代在交通险要和边境出入的地方设置的守卫处所。与“关”字有密切关系的还有“隘”和“津”。“隘”指狭窄、险要之处，如左思《蜀都赋》中写到：“一人守隘，万夫莫向。”可知隘虽然有一定的独立成分，但在某种程度上是描述和形容关的状貌的。“关隘”一词，前者指关闭，后者指险要，故往往连用，而很少分离。“津”却是与“关”、“隘”相对应的，“关隘”指陆地上险要的关口，而“津”是指江河湖泊上的要塞。如贾谊的《过秦论下》讲到：“缮津关，据险塞”，其中“津关”一词即说明了津是水路上的关隘。《资治通鉴》胡三省注中说：“关，往来必由之要处；津，济度必由

之要处。”可以说，这是对关与津定义较为准确的解释。

关隘出现在何时？据现有的资料判断，有文字记载的时代是周代，也就是说在奴隶制社会就已有了关隘的称谓和设置。因为关隘津要与军事有关，军事与阶级有关，阶级与国家有关，国与国之间争霸图强，故在道路边疆设立关卡，以防不测，这是关隘津要出现在奴隶制社会重要原因之一。

中国周代的关隘，较早记载的见于《周礼》一书，其中记载“司关上士二人”，这说明周代关津已成其制度。《论语·微子》中有这么一个故事，孔子周游列国，要寻找渡口，使子路前往农夫问津，受到农夫的责难。此津便指“津关”。《孟子》中提到“关市讥而不征”，这里的“关”就是指关卡。

春秋战国时期，诸国林立，画地为牢，相互争霸，国与国之间，关津相隔。每处关津都有设防，配备官吏治理，军士防守。相传春秋末期，尹喜任函谷关尹，时有道家始祖老聃过此，给他讲道德经，由此入迷，弃官为徒，随之西去。后与老聃声誉并列，《庄子·天下》尊其为“古今之博大真人”。这段故事传为历史佳话，可谓因守关而得益。

秦汉时期，为一统天下，旧时的关隘留给了新朝，尽管不可能全部保留，但一些重要的关津仍然存在并进一步加固扩建。如秦汉时期著名的关隘函谷关，就是从春秋战国时期保留下来的。秦都咸阳，汉都长安，皆据关西而环视天下。“关西”的来历，因秦汉都城皆在函谷关以西而得

名。关西又称“关中”，潘岳《关中记》指出，关中“东自函关，西至陇关”。《三辅旧事》以为“西以散关为限，东以函谷为界”。汉都长安，四面设关，东有函谷关，南有武关，西有散关，北有萧关。《资治通鉴》中胡三省注中说，关中西有陇关，东有函谷关，南有武关，北有临晋关，西南有散关。由此可知，汉代建都长安，在诸关之中，西周皆雄关壁立，不仅为天府之国，而且是固若金汤，故谓“关中”。关中又称“关内”，这是因为西汉都城在长安，天下以此为中心，故视为关内，在此之外为关外。秦汉时期，常常称函谷关以西为关西，函谷关以东为关东。关西与关东是相对而言的，如《后汉书·虞诩传》中说：“关西出将，关东出相。”



函谷关

秦汉的关津没有专门记载，散见于《汉书·地理志》记载的：上党郡有上党关、壶口关、石研关、天井关（今

山西境内）；河内郡有都关（今河南境内），涿郡有井陉关，牂柯郡有柱蒲关，金城郡有河关，敦煌郡有阳关、玉门关，代郡有五原关、常山关。《后汉书·郡国志》中记载东汉主要的关津：河南尹谷县有函谷关，缑氏县有轘辕关，河东郡大阳县有茅津，北屈县有采桑津，泰山郡钜平县有阳关，南阳郡宛县有瓜里津，析县有武关，巴郡鱼复县有扞关，犍为郡安南县有鱼涪津。后汉建都洛阳，主要的关隘集中在今河南地区，灵帝中平元年（一八四），河南尹何进为大将军，率领五营士兵屯都亭，置函谷关、广城关、伊阙关、太谷关、轘辕关、旋门关、小平津关、孟津关，故称何进八关。秦汉时期的关津除以上所见外，还有盘石关、苇泽关、大谷关等。

秦汉时期，国家对关津要塞是非常重视的，专门设有这方面的官职，从事守关治关的责任。这一时期设置的关都尉，专驻函谷关，主要稽查旅客往来，如宁成就曾任关都尉。

三国两晋南北朝时期，统一被分裂取代，国土分割，政权迭起，称王立国者比比皆是。三国争霸之后，又有东晋十六国，之后国分南北朝，南朝为宋、齐、梁、陈，北朝为北魏、东魏、西魏、北齐、北周，最后由隋文帝再次统一。在这个政权割据、烽火连天、战争不止的年代，关隘津要成为各自的屏障。秦汉时的关津不仅被加固，甚至春秋战国时一些废弃的关津也会被重新利用，所以又逢一个关津繁多的时期。《魏书·地形志上》记载的关津，上党

郡有上党关、石井关、天井关，乐平郡有井陉关、苇泽关，河内郡有轵关。北朝设置的关津有河东地区的四口关、武平关。北齐设置的平靖关、武阳关、黄峣关、定城关、木陵关、鹿角关、四中关、武平关、太平关、陶关等。此时的关隘不仅在正史中屡屡出现，成为人们活动中的主要背景，如《三国志·魏志》中讲到，曹爽外出，司马鲁芝留在府中，忽闻有事，越马斫津门而出，前赴曹爽。而且在文人的笔下也比比皆是，如庾信的《明月山铭》中写到："船横埭下，树夹津门"。津门是设在渡口的关门，文人的笔下之所以嗅不到关隘津要的火药气味，完全是一幅宁静优美的山水画，充满诗情画意，只是被人为地美化了而已。

由于此时战争的频繁，关隘也沾满了军事的色彩。《南齐书·萧景先传》讲到，萧惠朗依山筑城，"断塞关隘"，雄踞一方；《三国演义》中说，今黄河渡口关隘，夏侯惇部将秦琪据守。可见天下关隘无不是兵家必争之地。

由于关隘较多，政府往往凭借其解决财政困难。如《晋书·姚兴载记中》说，国家财用不足，因而"增关津之税"，即增设关税与津税，向路过关隘和津要的人征收。又如东晋时，有贩卖炭、鱼、薪之类的商人过津者都要收税，"十分税一以入官"。国家之所以在关津上打主意，一方面反映了关津繁多的程度，另一方面也突显了乱世财政政策的苛刻。

这一时期的关津管理同样成为一种定制。东晋时，京城西有石头津，东有方山津，"各置津主一人，贼曹一人，

直水五人，以检察禁物及亡叛者”。北朝时，关隘津要都设有官职以掌其事。北齐时设有都水台与御史台，管诸津桥。设有使者二人，参事十人。领都尉、合昌、坊城等三局，尉皆分司诸津桥。除此，军事方面的机构护军府也负责关津之事。护军府设将军一人，“掌四中关津”，配有长史、司马、功曹、五官、主簿、录事等职，处理护军府事务。全国东西南北的关津皆由其统领，包括诸关尉、津尉之类的职官（关津尉一职为九品官）。《宋书·武帝纪上》记载，大臣建议分兵把守津要，朝廷于是与臣辅商议，选亲要以扼守。南朝的宋、齐、梁、陈四个朝代，关津皆设官职，属于中央太府卿管辖。在关津任职的官员责任，一方面是检查禁物和缉查犯罪者，一方面是征收关税。

隋唐时期，天下太平，疆土统一，万物丰富，为中国古代社会之盛世。特别是唐太宗贞观之治和唐玄宗开元天宝时期，自西域到沿海，从北国至江南，行千里不持兵刃，设馆驿以供食宿。对外实行开放政策，开通四夷，道达八方，诸国使者、商人、学者（遣唐使），从陆路而来与海路而至者云集京师。此时，关隘制度更加健全，记载也比汉魏详尽。

《隋书·地理志》中，反映了隋代的关津情况。隋代全国 37 个县都设有关津，如榆林郡金河县有榆关、带关，河内郡河阳县有盟津，上党郡上党县有壶关。其实隋代的关津还不止此，隋文帝即位后，改革货币制度，改铸“五铢”钱，下诏“四面诸关，各付百钱为样。从关外来，勘样相

似，然后得过”。从“诸关”可知关津还是不少的。

唐代的关津规定，京师四面的关隘有驿道者为上关，无驿道者为中关，其余为下关。唐代的关津数额没见具体的记载，据唐宪宗时期的宰相李吉甫《元和郡县图志》记载的全国各地的关津有：

关内道有子午关、蓝田关、武关、骆谷关、潼关、散关、大震关、安夷关、萧关、芦子关、木硖关、瓦亭故关、榆林关、河滨关。

河南道有盟津、伊阙故关、太谷故关、函谷故关、河阳关、成皋故关、旋门关、太阳故关、黎阳津、延津、故平靖关、故木陵关、定城关、鹿角关。

河东道有风陵渡、蒲坂关、龙门关、盘石故关、苇泽故关、楼烦关、合河关、蔚汾关、长平关。

河北道有轵关、太行关、白陉关、滏口关、井陉关、飞狐关、蒲阴关、军都关（号称八陉）、故大斛关、白马关、庐津关（故高陵津）、张公故关、八度故关、倒马故关。

山南道有鲁阳关、甘亭关、百牢关、石门关、光城关、西陵关、方山关。

江南道有百雁关、礼山关、白沙关、大活关、阴山关、穆陵关、故陶关。

剑南道有蚕崖关、大渡津、故桃关、剑阁关。

岭南道有洭浦故关。

陇右道有金城关、阳关、玉门关。

淮南道有东关。

《元和郡县图志》一书不完整的记载有80余处，尽管如此，还不能反映全貌。在《元和郡县图志》所载之外，还有不少关津被遗漏。如原州的石门关、驿藏关、木峡关、制胜关、六盘关、石峡关，等等。

不过，隋唐时期的关津也在不断变化，并不是固定不变的。如武德九年（六二六），唐高祖认为关津太多，不利于安百姓、怀万邦，下令废止潼关以东“沿河诸关”。天授二年（六九一），唐高宗下诏废省洛州南北诸关。在废止的同时，又有新建的关津，如元和九年（八一四）在中受降城与灵州城接壤处设置关隘。大中六年（八五二），在汧源西境新置定戎关。由于有废有置，关津的数量难以统计，各处记载有出入也在所难免。

隋唐时期的关津主要分布在北方地区，即今天的陕西、河南、河北、山西境内，而南方较少，特别是岭南道、淮南道等地区，见于记载的关隘很少，这与隋唐时期北方为政治和军事中心有关。

隋唐时期，国家建有完整的关津制度，每处关津都设有“关官”掌管。隋代京兆郡长安县设有“关官”，蓝田县也有“关官”。此外，设有“关官”的地方还有冯翊郡朝邑县，扶风郡陈仓县、汧源县、南由县，平凉郡平高县，灵武郡鸣沙县，天水郡清水县，金城郡枹罕县，敦煌郡敦煌县，汉川郡西县、褒城县，义城郡景谷县，汶山郡汶川县，河南郡河南县、偃师县，荥阳郡浚仪县、新郑县，襄城郡

郏城县、鲁县，上洛郡商洛县，弘农郡卢氏县，济北郡卢县，渤海郡滴河县，平原郡平原县，汲郡黎阳县、新兴县，河东郡芮城县、河北县，绛郡太平县，龙郡永和县，离石郡定胡县，雁门郡雁门县，楼烦郡静乐县，涿郡昌平县，北平郡卢龙县。不仅在这些地方设有“关官”，而且在榆林郡金沙县还置有榆关总管，要比一般“关官”级别高。

隋代的关津制度规定，都水台领管津关。都水台最高官员是都水台使者，领都水尉二人，又领诸津。上津设尉一人，丞一人；中津尉、丞各一人；下津尉一人，典作一人，津令四人。隋代的上关令、中关令、上津尉为从八品官员，这是最高级别的。下关令、中津令为正九品，中关、上津丞、中津丞为从九品。九品以上为入流官，由此可见隋代对关津的重视。

唐代关津管理制度更加周详，官职配备也比较齐整。起初诸关置都尉，也有其他官奉敕监管的，后来进入规范，按级别设官吏。唐代关隘分上、中、下三等，上关设令一人，位从八品下；丞二人，位正九品下。中关令一人，位正九品下；丞一人，从九品下。下关令一人，从九品下。关令负责禁末游，缉查奸匿。凡行人车马出入，要查验过关的往来凭证。关丞负责付事、句稽、监印，省署抄目，通制关事。除令、丞外，上关设录事一人，府二人，史二人，典事四人。下关不设录事，只设府一人，史二人，典事二人，典事负责巡查及杂务。全国的津要分上下两等，永徽中废津尉，上关置津吏八人。永泰元年，中关置津吏

六人，下关四人，无津者不置。规定上津置尉一人，掌舟梁之事；置府一人，史二人，津长四人。下津置尉一人，府一人，史二人，津长二人。可见唐代对关津的管理是非常严格正规的。

宋元时期与隋唐相比，有了新的变化，一方面商业比较发达，商贾往来，物品流通，给交通运输带来繁荣的时光。另一方面，宋与辽、金、元战争不断，对天下关隘津要非常重视。《宋史·地理志》记载，自崇宁以来，夏人浸入，西事甫定，没有宁岁。凡所建州、军、关、城、砦、堡，“纷然莫可胜纪”，可知宋代的关津数量是不少的。宋代连年征战，财用匮乏，关津征税成为国家财政收入来源之一。当时的关津置有收税机构，大则专置官监临，小则由令、佐兼领，诸州仍令都监、监押同掌管。行人带货过关者，每千钱算二十，谓之“过税”，其实也是关税。应算物货有藏匿者，为官府所捕获，其货三分之一没收。贩卖货物不走官道者要判罪。但行旅不是商贾贩运之人，不予征税，制度规定不得开箧搜索。宋徽宗宣和二年（一一二〇）下诏：宫观、寺院、臣僚之家商贩，“令关津搜阅，如法收税”。关津征税虽然南朝时有过，但像宋代这样大规模征收关津税以前还是少见的，应该是宋代关津制度的一大特色。主要是宋代商业发达，过关渡津的商人多了，关税收入明显增加，加之国家财政长期短缺，征收关税就水到渠成了。

宋代的关津也有专门的机构和官吏管理。管理关津法

律制度的是刑部的司门郎中，负责“门关、津梁、道路之禁令，及其废置移复之事”。凡诸门启闭规定，关梁所禁事项，按照情况而制定修改。

明清时期，相继在北京建都，中国政治、军事中心北移，面临的军事对象主要是长城以外的游牧民族的侵扰。为了保卫京城和沿边地区的军事安全，许多著名的关津分布在北方地区。另外，西南诸边省关隘也较多。

明清的关津有重兵把守。如直隶古北口关，驻有副都统和巡司。山海关顺治时置副将，后改游击，道光末与永平副将互换。《清史稿·兵志》所载，自兴京（赫图阿拉，今辽宁新宾西，清太祖努尔哈赤以前的旧都，公元一六三四年改为兴京）至山海关，“关山通道，驻兵建署”。甘肃为西陲奥区，关外重地，乃建筑城垣，屯兵防守，严稽关卡。道光二十六年（一八四六），红崖营、永安营、永昌协所属扁都口、石灰关各要口三十八处，均拨兵巡守，自数十人至百余人不等。又于亦斯门沁设兵，可防甘、凉二州之扁都关口等隘二十七处，兵力尚嫌不足，复于沙金城设兵千人，以防凉州所属三十处隘口。于野牛沟设兵千人，防甘州所属十八处隘口。同治十一年（一八七二），左宗棠在河州，三面毗连番界及槐树关、老鸦关、土门关三隘口，以归化番众僧俗四千人，马四千余，防守各关。除此，四川西境，云南沿边，广东边防等关隘，都是这样，由重兵驻守，“传报紧急军机，稽察匪类，护卫行人”。

二　内关

所谓“内关”，是以今天的地理概念而言的，指处于古代中国境域内地的关隘。因为中国历史上每个朝代的境域不同，至于诸侯并立的小国来说，疆域与今天更不是一个概念，只能用今天的疆域来划分。中国古代内关占多数，而且有许多都是著名的关隘。

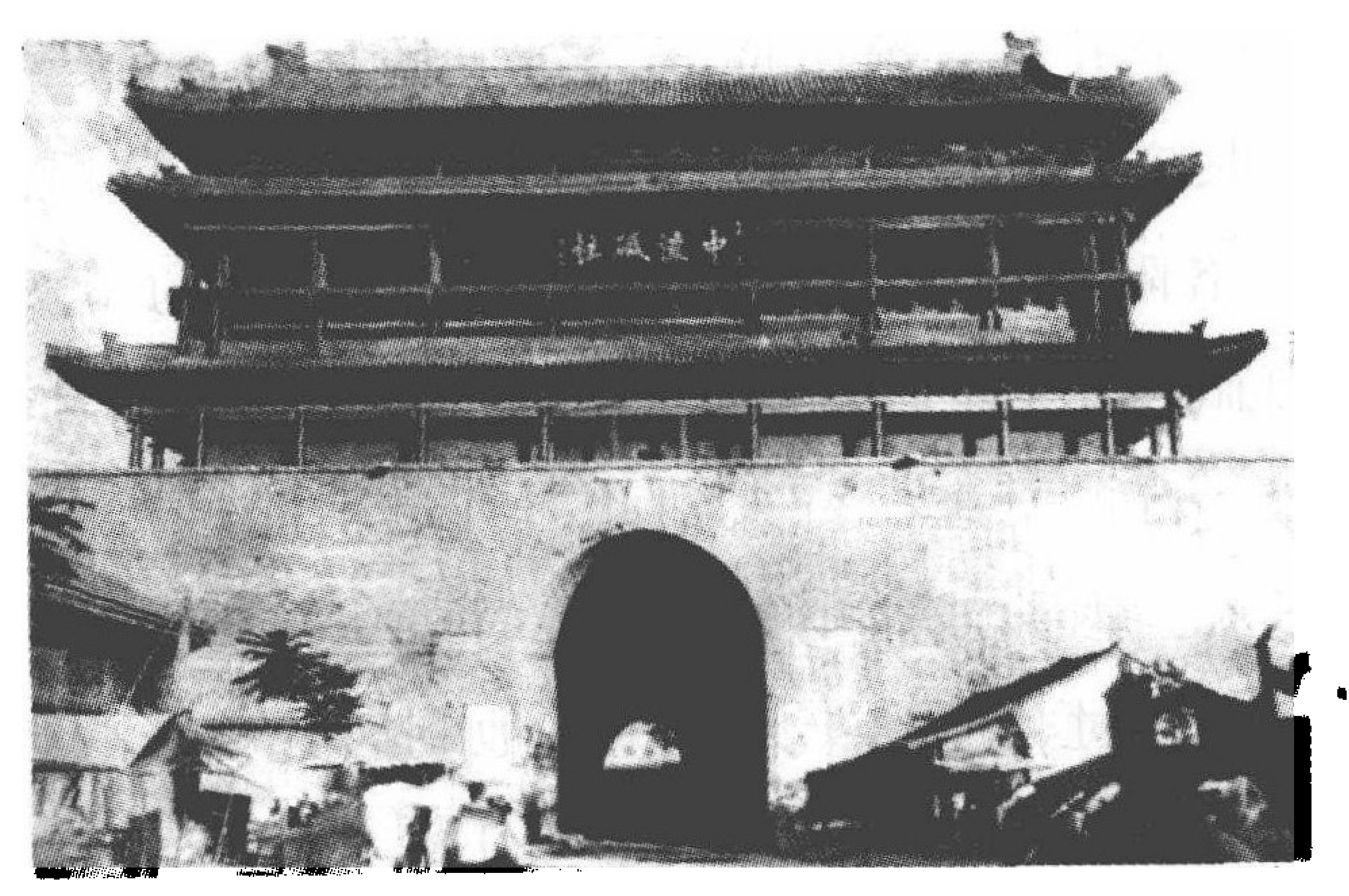
子午关，在秦汉时期关内道长安县西南百余里，建在关中通往四川的子午道上，故名子午关。子午道是穿过终南山通往汉中、巴蜀的一条要道，终南山地形峻险增添了子午关险要的程度。张衡《西京赋》中描写到：“终南，太一，隆崛崔崒。”处于此山中的子午关，更是两山夹谷，形势险要。西汉王莽通子午道，在此置关，以御长安。由于子午道是中原通往西南的喉舌，将士们在这里斩将夺关，留下了许多战斗事迹。魏时钟会统十万大军，分别从子午谷、斜谷和骆谷到达汉中；西晋时桓温伐秦，命司马勋出子午道。因此，子午关名声久传，屡见史册典籍。

蓝田关，是秦汉时期长安东南的一处名关。此关设在蓝田县群山间，在县南九十里处。蓝田关亦即峣关，不少战役就发生在此关。秦时赵高将兵把守峣关，沛公刘邦久攻不下，最后越蒉山击秦军，大获奇胜。可知此关的牢固险要。

萧关，汉代所置，在今甘肃省固原县。唐置萧关县，距原州一百八十里。由于萧关是汉唐时期西北地区的屏障，汉书唐诗中多有记述。如司空图《河湟有感》中写到："一自萧关起战尘，河湟隔断异乡春"。河、湟是今日的黄河与湟水，指河西、陇右地区，说的是自萧关失守以后，河西、陇右地区分割，原来同乡春色变成了异乡春色。礼部员外郎王驾的《古意》诗中写到："夫戍萧关妾在吴，西风吹妾妾忧夫。一行书寄千行泪，寒到君边衣到无?"这是说为守萧关给士兵家庭造成的痛苦，夫妻长期分离，致使妻妾思念之情久而不衰，致使写一行书信流千行泪。另一方面反映了守关士兵的辛苦，关上寒风呼啸，但寒衣还没有从遥远的家乡寄来。但是，为了国家的安全，再苦也不能让关隘失守，否则京城就要受到损失，如汉文帝十四年（前一六六），匈奴入萧关，杀北地都尉，带来一场惨烈悲剧。

与子午关相比，潼关更是闻名遐迩。潼关在华阴县东北三十九里，因关西一里有潼水而得名，是守卫关中及长安的重要屏障。潼关历史悠久，春秋时称桃林塞，汉时称潼关。潼关自古以险驰名，南有华山山脉，高耸入云，北有黄河水险，波浪翻滚，"上跻高隅，俯视洪流，盘纡峻极，实谓天险"。潼关是关中的门户，出关水复山险，入关一马平川，唐代宰相李吉甫在《元和郡县图志》中描写到："河山之险，逶迤相接，自此西望，川途旷然，盖神明之奥区，帝宅之户牖，百二之固，信非虚言也"。既然是关中东面的门户，因而进入关中者必经此关，战斗的痕迹历历在

目。东汉末建安十六年（二一一），曹操破马超就在此关。唐天宝十四载（七五五），身兼范阳、河东、平卢三镇节度使的安禄山在范阳叛乱，率兵二十万南下，沿途破关斩将，在洛阳称帝。次年率军向西，直逼长安。六月军至潼关，唐大将哥舒翰在此守关。由于士兵都是临时花钱雇佣的市井无赖，结果潼关失守，叛军如滚滚洪水势不可挡，唐玄宗狼狈逃往四川，太子李亨逃往灵武，京城遭到浩劫。通过“安史之乱”，潼关对于长安的重要性不言而喻。唐宪宗元和十二年（八一七）破淮西节度使吴元济，韩愈随宰相裴度凯旋而归，路经潼关，兴奋不已。写诗云：“荆山已去华山来，日照潼关四扇开。刺史莫辞迎候远，相公新破蔡州回。”



潼　关

与关中长安并重的河南洛阳、开封，也是历代的古都名城，四周也设有重要的关津，伊阙关就是其中之一。

伊阙关位于唐河南道伊阙县，汉时为新成县，周武帝

时属伊川郡，隋时罢郡改置伊阙县。县北四十五里有伊阙山，“两山相对，望之若阙”，是守卫洛阳的锁钥。阙内有伊水流过，伊水多雨暴涨，诸峡束水之处浪高数丈。伊阙石铭云：汉黄初四年六月，“大水出，高四丈五尺”。阙中伊水，流速湍急，激流两边，高山危岸，伊阙关凭险而立，千夫难越，也可谓天险之处。

函谷关，既是河南的名关，也是全国的名关。函谷关位于河南新安县（今河南灵宝县）西南十二里，其形如函（匣子）而得名。东自崤山，西至潼关和茅津渡，这一夹长的峡谷通称函谷。函谷关以险闻名古今，两边山峦叠嶂，犬牙交错，中间函谷如线，进关如入匣中，自古号称天险。《西征记》载曰：“函谷关城，路在谷中，深险如函，故以得名。其中十五里，绝岸壁立，崖上柏林荫谷中，殆不见日。关去长安四百里，日入则闭，鸡鸣则开，号曰天险”。从长安至洛阳，除了潼关、函谷关这些著名的险关以外，还有黄河砥柱之险。黄河到三门，水流迅急，势同三峡，破坏舟船，自古所患。行人到此，有足不能过雄关，有舟不能越激流。因此，这里是兵家必争之地，得关者胜，失关者败，在天时、地利、人和中，地利居其首。战国时期，秦王立足关中，凭借天险，统一天下，横扫六国。公元前二四一年，魏、赵、韩、卫、楚等合纵攻秦，至此关而败还。公元前二〇七年，刘邦西入咸阳，遣兵守此关以拒诸侯军，而得关中。由此可知，得天下者必先得此关，失天下首先失此关。一关定天下，不是虚言。

唐代河南道河阳县（今河南孟县西）境内的河阳关，也名载史册。河阳县置于汉代，北齐废，隋移置今孟县南。唐建中时置河阳三城镇守此关，同时又在黄河上造浮桥，以船为脚，使关津为表里，更增添了河阳关的雄险。河阳关闻名不仅在于其关津险要，而且还与北魏时的一段历史有关。北魏后期，胡太后当政，重用侍中元叉。后来之间不和，先是元叉幽禁胡太后于北宫，后来胡太后诛杀元叉。元叉死后，胡太后又与孝明帝不和，杀孝明帝。宫廷动乱，致使政治不安，天下伺机叛乱者借此而起。身居秀容（今山西北部）的地方势力尔朱荣，领兵南下，讨伐胡太后。兵临河阳，朝中恐慌，文武大臣皆到河阳桥迎接。尔朱荣不分青红皂白，诛杀百官公卿二千余人，鲜血流淌，河水变色，河阳关因之而闻名。唐天宝末年发生安史之乱时，范阳节度使安禄山副将史思明率军寇河阳关。唐大将李光弼迎敌，至东都洛阳，闻史思明将至，李光弼令城中居民外出避寇，自己亲率数万兵马守河阳三城拒敌。史思明听说李光弼自洛阳而来，保守河阳，出其意外，心怀疑惧，不敢冒犯宫阙。叛军南不出百里，西不越畿内，关隘无虞。所以，唐乾元以后，在此常置重兵，贞元后又置节度使，为都城之巨防。

井陉关，是唐代河东道通往河北道的咽喉，也即穿过太行山进入华北平原的隘口，为“太行八陉”之一。《述征记》曰：太行山首始于河内，自河南北至幽州，凡百岭连亘十二州之界。有八陉：第一曰轵关陉（今河南济源县），

第二曰太行陉，第三白陉，第四滏口陉，第五井陉，第六飞狐陉（一名望都关），第七蒲阴陉，第八军都陉。在太行八陉之中，井陉关排位第五。所谓“陉”，指连山中断曰陉，即山脉的断缺处。可知这八陉都是太行、恒山山脉中的断缺口，皆是两岸高峰相峙，口中路径一线。险关连延，接于碣石，成为河北省西南部的屏障之一。井陉关置于秦汉时，位于唐代河北广阳县。井陉关地势峻险，在崇山峻岭之中，关四面高，中央低下，犹如深井，故名之。井陉关不仅地势险要，而且道路狭窄，史言：“井陉道险，车不得方轨，骑不能成列”。因此，这里是兵家必争之地，公元前二二九年，秦将王翦伐赵，出兵井陉，直逼赵国；西汉二年（前二〇五），韩信与张耳欲东下井陉击赵王，成安君陈余在井陉关聚兵二十余万防守。广武君李左车向成安君建议：井陉地险，不足为虑，应从间道绝其辎重，假臣奇兵三万，不至十日，可擒韩、张之首。成安君陈余不听，因而大败。



井陉关

天井关，又名太行关（位于今河南沁阳通往山西晋城之间的太行山支脉上），在唐河东道潞州晋城县南四十五里。此关以地势险峻而出名，关置天井谷内，浑邃似井，因以为名。由于当太行南北要冲，历代为兵家必争之地。东汉冯异由河内北攻此关，进拔上党二城。魏武帝曹操初迁都于邺（今河北省临漳县），在此置关。建安十一年（二〇六），袁绍的外甥高幹降曹后反叛，屯兵今山西省内太行山壶关口。曹操率兵从邺城取道于此，征伐高幹。由于天井关道路的艰险给他留下了难忘的印象，曹操写了一首《苦寒行》诗，专门记述了过天井关的见闻与感慨："北上太行山，艰哉何巍巍！羊肠坂诘屈，车轮为之摧。树木何萧瑟，北风声正悲。熊罴对我蹲，虎豹夹路啼。溪谷少人民，雪落何霏霏！延颈长叹息，远行多所怀。我心何怫郁，思欲一东归。水深桥梁绝，中路正徘徊。迷惑失故路，薄暮无宿栖。行行日已远，人马同时饥。担囊行取薪，斧冰持作糜。悲彼东山诗，悠悠使我哀。"可知翻越此关不是一件容易的事，其间备受艰难，从沁阳经天井关至晋城的羊肠坂道，就能让车轮摧毁。宋代靖康元年（一一二六）改此关为雄定关，元末亦称平阳关。

娘子关，是北方唐代一座久负盛名的关隘，位于今山西省平定县东部。隋末，唐高祖李渊镇守太原，与唐太宗李世民等谋起兵，灭隋建唐。唐高祖之女平阳公主大力相助，组织妇女成军，镇守娘子关，以防外援，娘子关因此而得名。娘子关当河北与山西两省要冲，位于太行山中，

形势险要。两边群山相接，高峰遥望，谷底河水逶迤，九曲八弯，娘子关就建在河谷与山麓之间的石坂上。关道设在山腰，起伏陡峭，不少地方为栈道，上是悬崖陡壁，下为万丈深渊。现存关门城楼，虽为清代建筑，但山河表里，仍然不失险峻肃穆之气势。



娘子关

在唐代的剑南道，有一个老少皆知的著名关隘——剑门关。剑门关位于唐代剑州普安县（今四川省绵阳市剑阁县剑阁镇北）。这里关山高险，峰连障叠，是古代汉中地区与成都的分界岭。剑门关就设在其中的峡谷要冲之间，两面绝壁千丈，谷底石径一线，雄关当道，一夫守之，万夫莫开。站在关楼，环顾左右，群峰林立，犹如百万雄兵；俯视脚下，云雾迷蒙，大有天上人间之遥。所以，“剑门天下险”闻名遐迩，李白诗中写道“蜀道之难，难于上青天”，就主要指这一带的关山之路。普安县（今剑阁县）位于崇山峻岭之中，境内险要众多，县北四十九里的大剑山，

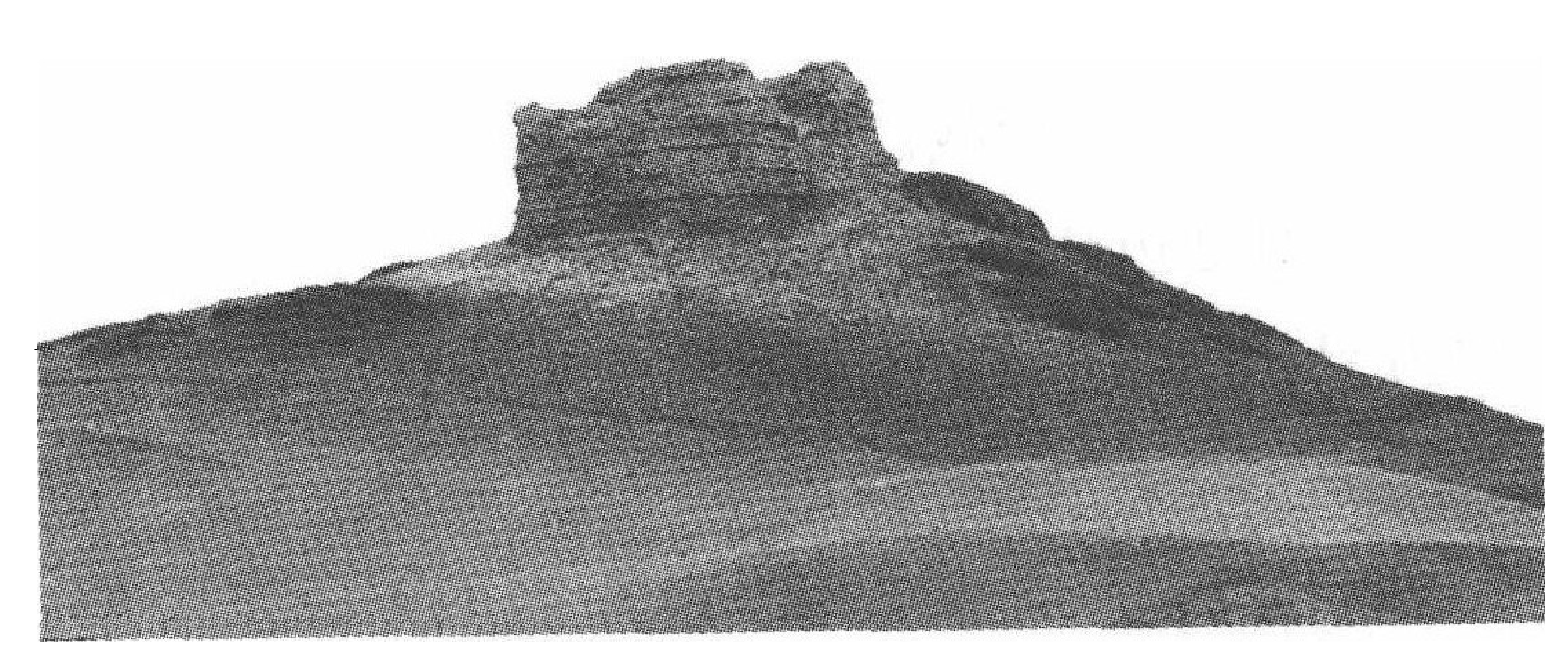
其绝峰千人岩高数千丈，登此峰俯视众山，犹如平地。县东四十八里有大剑戍，为姜维拒钟会之垒，其山峭壁千丈，下瞰绝涧，飞阁以通行旅。县西南十里，有剑阁道，也十分险要，秦惠王时派张仪、司马错从石牛道伐蜀，即此道也。后诸葛亮相蜀，又凿石驾空为飞梁阁道，以通行路。这样的地形山貌，更增添了剑阁关的雄险之势。剑阁关是古代四川通往汉中的必由之路，军事地位非常重要，重臣姜维常常驻守于此，诸葛亮多次北伐中原就是由剑阁关出发的。南北朝时期的李特入汉川至剑阁，看到这里的山形地貌，大为感叹，认为刘禅有如此地，定会面传于人，岂非庸才。

三　边关

边关是与内地关隘相对而言的，即边疆地带的关隘。但边关的定位比较困难，因为历代的边疆沿革不同，边防的关隘位置悬殊差异很大，当时的边疆今日早已成为内陆繁茂之地。特别是春秋战国和东晋十六国时期，国家众多，两国交接处即是边防，今天就更无法说了。所以，这里以古长城为界，把沿长城的关隘称为边关，应该是大家公认的。

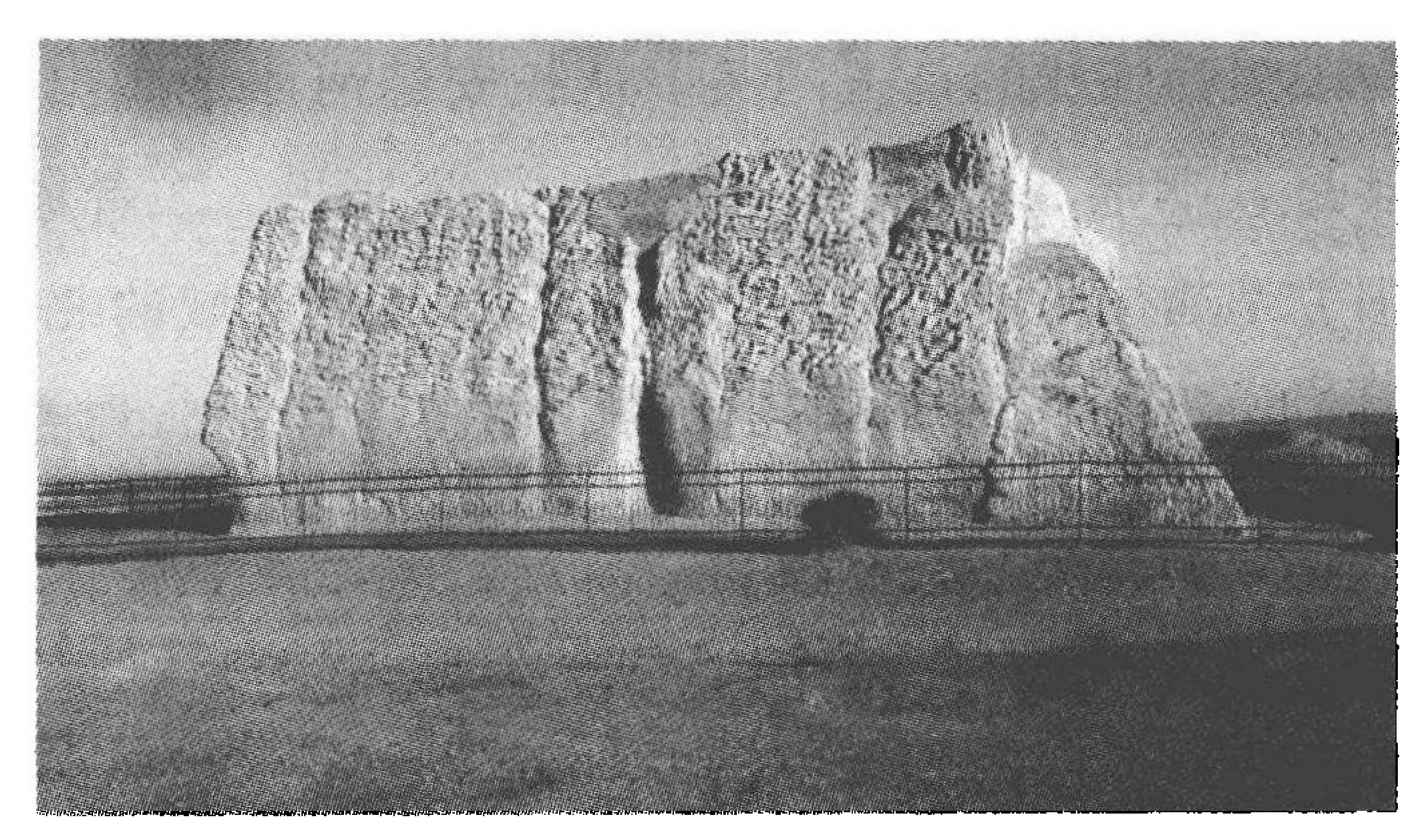
在万里长城的最西端，有一处著名的关隘是阳关，历史悠久，英名不衰。阳关置于西汉，位于唐代陇右道沙州

寿昌县，即今甘肃敦煌县古董滩附近。山南水北为阳，因在玉门关之南，故称“阳关”。阳关是内地通往西域的南大门，出阳关，沿昆仑山南麓，西去经且末、于阗至疏勒，是为古代南丝绸之路。由于阳关在丝绸之路上，汉唐时期丝绸之路是中国与中亚、西亚陆地贸易的主要通道，来往的商人和各国使臣成群结队，络绎不绝，阳关由此而闻名中外，家喻户晓。不仅将帅士卒与它长年相处，而且也有许多文人墨客、官员与此有着许多往来。唐代著名诗人王维的著名送别诗《送元二使安西》，就是因阳关而闻名遐迩的。王维送安西都护前往赴任，写到：“渭城朝雨浥轻尘，客舍青青柳色新。劝君更尽一杯酒，西出阳关无故人。”通过关内关外的景色对比，显出关外的苍凉与遥远，由于阳关以外难得与朋友故旧相聚饮酒了，所以劝往者多喝一杯。因此关此诗，阳关成了送别的象征，后人谱成《阳关三叠》，是当时流行的送别曲。白居易《对酒诗》中写到：“相逢且莫推辞酒，听唱阳关第四声”。



阳关烽火台遗址

与阳关为姊妹的是玉门关。从长安经河西走廊出西域，敦煌县是其咽喉。阳关在其南，玉门在其北，二者遥相呼应，阳关是通往西域的南大门，玉门是通往西域的北大门。出玉门关，沿天山北麓，经伊吾、鄯善、高昌、焉耆、龟兹到疏勒，是北丝绸之路。玉门关为汉武帝所置，因西来输入的玉石皆取道于此，故称玉门关。玉门关在唐代沙州敦煌县，即今甘肃敦煌市西北小方盘城。敦煌县，隋代大业二年（六〇六）置，敦指大，以其开广西域，故以盛名。敦煌不仅地处内外咽喉，而且也是形胜之地。县南三十里有三危山，色如焦墨，形似丛剑。县南七里有鸣沙山，峰峦危峭，踰于山石，四面皆为沙垅，背如刀刃，登之即鸣，随足而颓落。玉门关城方形如盘，西、北两面有门，北门外即是疏勒水。玉门关从汉代开始，一直是军事重地，交通要道，驻军把守。由于西域与中原地区相隔遥远，这里居住着各种少数民族，当时人们把玉门关以外视为外域，流落在此者无不悲伤。东汉班超是开通西域丝绸之路的功臣，后封定远侯，在西域长期主持军队屯田，晚年思归，上疏曰："臣幸督护西域，如自以寿终屯部，诚无恨意，恐后代谓臣没西域，臣能无依风丘之思哉！臣不敢望酒泉郡，但愿生入玉门关。"意思是说我有幸守西域，愿在此屯田到老，但担心的是后代说我流落西域，使臣心有余悸，不敢说回到酒泉郡，只要生时能入玉门关即心满意足了。可见玉门关成了当时家乡与外域之界了，只要进了玉门关，就好像会到了故乡。



玉门关城楼遗址

由于玉门关在人们的心目中具有重要的位置，留在了古代许多诗人的杰作中。其中最有代表性的是唐代诗人王之涣的凉州词："黄河远上白云间，一片孤城万仞山。羌笛何须怨杨柳，春风不度玉门关。"这首七言绝句烘托出了玉门关的高险苍凉，以致于春风都逾越不过玉门，使关外的杨柳迟迟看不到绿色。唐代另一位著名边塞诗人王昌龄，在他的笔下也描述了玉门关的悲壮："青海长云暗雪山，孤城遥望玉门关。黄沙百战穿金甲，不破楼兰终不还。"这是将士们在玉门关外战场上对玉门关的遥望与思念。

榆林关，是汉唐时期关中北部的一所要塞，因榆林县而得名。这里本是汉代的河南县，属云中郡，南北朝时没设县邑，隋代开皇中置榆林县，并置关于此。此地为今陕西省北部与内蒙古南部交通要道，出此关，就是汉代的匈奴、唐代突厥的领地，匈奴和突厥的铁骑常常从这里直入长安，因而在此置关防御。榆林关在县东三十里，黄河自

西南而入，关临黄河之险，成为古代关内道北部的屏障。凭峙此险，中原将士也打过不少胜仗，多次击退匈奴骑兵，保卫了中原民众的安全。唐代以边塞诗出名的李益《夜上受降城闻笛》，就描写了榆林关一带的山河形势：“回乐峰前沙似雪，受降城外月如霜。不知何处吹芦管，一夜征人尽望乡”。可知这里地形险恶，条件艰苦，浩渺的沙漠如千里白雪，高高的明月洒下遍地秋霜。在这寂静的夜晚，一声长笛传来，勾起了将士们思乡的心情，惟妙惟肖地画出了一幅《榆林关思乡图》。

宋以后，随着经济、政治中心南移，与西域的交通往来日渐衰落，昔日的雄关逐渐沉寂，只是留下一段辉煌的历史，而新的边关又因新的时代和新的事迹留名史册。

桃关，就是这样进入经传的边关，是今日从四川通往西域的关口。桃关位于宋代的成都府路霸州与永康军（今四川汶川与灌县）之间，汶川县南八十二里。“远通西域，公私经过，唯此一路”。关北正好是个风口，一二里中，昼夜风起，飞沙扬石。即使从今天这里的地形看来，由此去西域不是一件容易的事，翻山越岭，相对应西天取经。

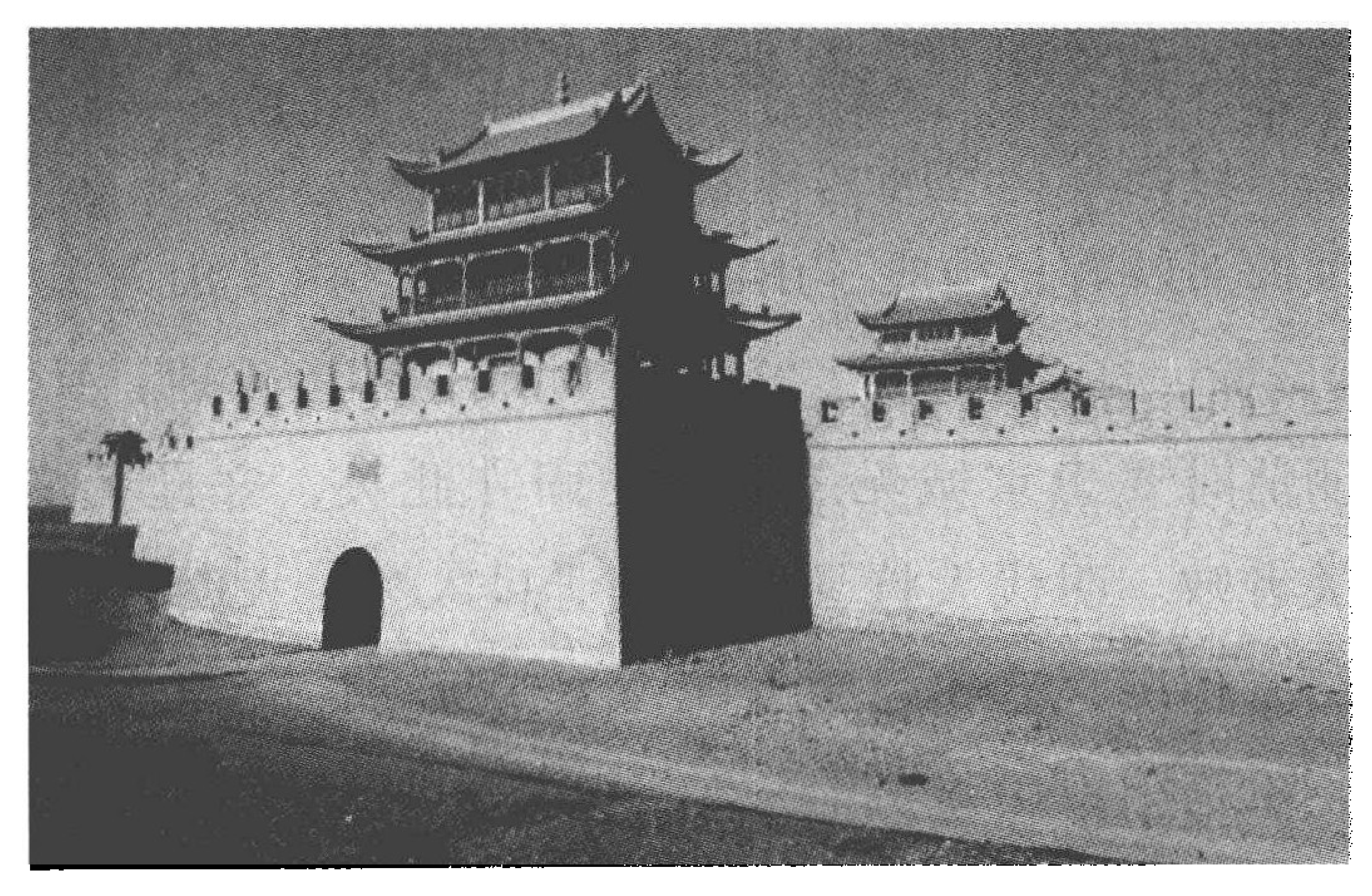
由于辽、金、元的南入，宋代的疆域退到了今山西北部一代，因此这里的关隘在宋代称之为边关，杨家将抗金主要活动在这一地区。在这一地区的边关中，楼烦关便是其一。楼烦关位于唐代的岚州静乐县北一百五十里，地势险要，重山复水。境内有管涔山，汾水发源于此。有天池，位于燕京山上，周围八里，阳旱不耗，阴森不溢，水通桑

干泉。由楼烦关西去，为今内蒙古境。合河关是其二，位于合河县境内黄河之上，合河县因黄河与蔚汾水汇合而得名。《元和郡县图志》云：岚州西至黄河一百八十里，河上有合河关。其三是偏头关，位于今山西北部偏关县。此关设在外长城以南的黄河东岸，一人守之，万夫莫开。五代北汉时置偏头寨，宋代为偏关头。

从元代到明清时期，随着政治中心的北移，许多著名的边关出现在今日的燕山山脉，与明清时期的万里长城构成一道靓丽的风景线。

嘉峪关，位于河西走廊的西部，是明代万里长城西端的重关，建于明洪武五年（一三七二）。嘉峪关关城位于嘉峪关市域最狭窄的山谷中部，地势最高的嘉峪山上，向北8公里，连黑山悬壁长城，向南7公里，接长城第一墩，是明代万里长城西端主宰。因地势险要，自古为河西第一隘口，因关城雄伟，而有“河西咽喉”、“边陲锁钥”之称。嘉峪关由内城、外城、城壕三道防线成重叠并守之势，壁垒森严，与长城连为一体，形成五里一燧，十里一墩，三十里一堡，百里一城的军事防御体系。关城以内城为主，周长640米，面积2.5万平方米，城高10.7米，以黄土夯筑而成，西侧以砖包墙，雄伟坚固。内城开东西两门，东为“光化门”，意为紫气东升，光华普照；西为“柔远门”，意为怀柔致远，安定西陲。门台上建有三层歇山顶式建筑。东西门各有一瓮城围护，西门外有一罗城，与外城南北墙相连，由“嘉峪关”门通往关外，上建嘉峪关楼。嘉峪关

城墙上建有箭楼、敌楼、角楼、阁楼、闸门楼共十四座。关城内建有游击将军府、井亭、文昌阁，东门外建有关帝庙、牌楼、戏楼等。整个建筑布局精巧，气势雄浑，与远隔万里的“天下第一关”山海关遥相呼应。



嘉峪关城楼

山海关，在万里长城的东尽头，与嘉峪关虽隔千里，但互为一体，一个是西出的大门，一个是北出的大门。山海关一称榆关，又称渝关，始建于明洪武十四年（一三八一），在今河北省秦皇岛市境内。山海关北依角山，南临渤海，是华北与东北往来的咽喉要冲。此关形势险要，一边是巍巍的燕山山脉，山峰兀立，云雾环绕，一边是瀚渺的东海，涛声如雷，巨浪拍岸。中间是山海关城楼，威严庄穆，关下一门，为咽喉所在。人到此处，山高不能翻，海阔不能越，非夺此门而不能入关。由于依山阻海，地势险峻，素有“两京钥匙无双地，万里长城第一关”之美誉。

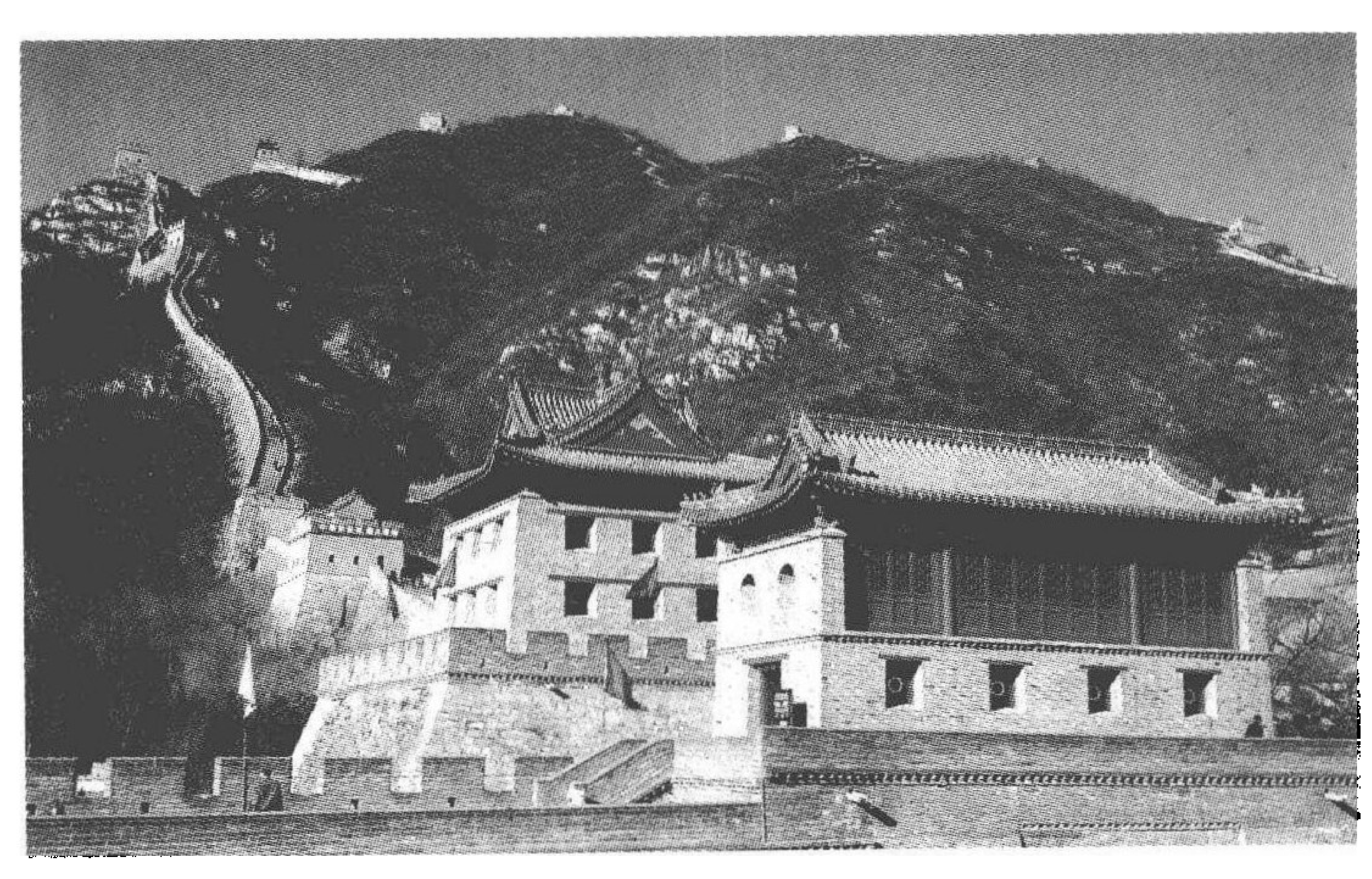
山海关城由关城、东罗城、西罗城、南翼城、北翼城、威远城和宁海城七大城堡构成，四周有长四千七百六十九米、高十一点六米、厚十余米的城墙，墙体高大坚实，气势宏伟。万里长城的东部起点老龙头，与大海交汇，碧海金沙，天开海岳，气势磅礴，悬挂着驰名中外的“天下第一关”的镇远楼就高耸在海陆交接处。角山长城蜿蜒，烽台险峻，与万顷海涛映辉，构成《山海关胜境图》。由于山海关素有“京师屏翰、辽左咽喉”之称，因此成为军事重地，兵家必争。明清时要想京城无恙，必先固守此关，守此关者胜，失此关者败。明代大将吴三桂引清兵入关，大明政权就此而终结。相反，清朝之所以能占据中原，固守山河数百年之久，也是因得山海关而成就大业的。在山海关前，留下了多少人的悲壮，多少人的心酸，至今皆有史籍可证。



山海关

在嘉峪关与山海关之间，还有一处著名的关隘是居庸关，其规模、位置与前两关不差上下。居庸关所在的峡谷，属于太行余脉军都山地，故旧称军都关，或蓟门关。其在

今北京市昌平区西北部，为长城要口之一，与紫荆关、倒马关合称“内三关”。居庸关历史悠久，早在春秋战国时代，燕国就扼控此口，时称“居庸塞”。汉代居庸关城已颇具规模，南北朝时关城建筑与长城连在一起，此后唐、辽、金、元时期，居庸峡谷都有关城之设。如居庸关中心，有一“过街塔”基座，名“云台”，取其“远望如在云端”之意，就是元至正二至五年（一三四二～一三四五）创建的。云台用汉白玉石筑成，高九点五米，上小下大，平面呈矩形，台顶四周的石栏杆、望柱、栏板、滴水龙头等建筑，都保持着元代的艺术风格。台基中央有一门洞，可通行人、车马，券门与券洞上镌刻着大鹏金翅鸟、鲸鱼、大象、龙、曼荼罗和佛像，洞壁两侧刻有四大天王浮雕像和用梵、藏、蒙、维吾尔、西夏、汉等六种文字刻成的陀罗尼经咒及造塔功德记。



居庸关

现存居庸关关城，始建于明洪武元年（一三六八），系大将军徐达、副将军常遇春规划创建，明景泰初年（一四五〇～一四五四）及其后又屡经缮治。城垣东达翠屏山脊，西驶金柜山巅，周长四千余米，南北月城、城楼及敌楼等配套设施齐备。居庸关南北有两个关口，南称“南口”，北称“居庸关”。居庸关形势险要，两旁山势雄奇，中间有长达18公里的溪谷，俗称“关沟”。从内蒙古入京，过张家口，便是居庸关。进入关内，如入长笛之中，两岸山岭夹峙，谷底路如一线，蜿蜒曲折，向为交通要冲。居庸关由于是北京的西北门户，古为兵家必争之地，成吉思汗时灭金即入此关。这里至今留存的五郎庙、六郎寨、穆桂英点将台等遗迹，追忆着宋辽交战的场面。同时，居庸关也被文人墨客所青睐，至今存有大量描绘居庸关的诗赋和碑刻，诗词多达一百七十首左右，碑刻近二十块，从不同的角度，用不同的形式记录了居庸关的风采。

四　津关

津关是指江河上的关隘要冲，是与陆地关隘相对而言的。古代的江河之上，常常设有津要，发挥着陆地关隘的作用。由于中国南方多江河，津关在南方者居多，但北方的河流上也有津关设置，其中也不乏著名者。

唐代河南道的盟津，又称“孟津”，是大名鼎鼎的河上

关隘。盟津处于偃师县西北三十一里，历史悠久，《尚书·禹贡》云：大禹导河“东至于孟津”。据说周武王伐纣时和各路诸侯在此会盟渡河，由此盟津在历史上影响深远。东汉时，盟津为洛阳周围八关之一。三国时，仍然是一处重要的关津，魏武帝曹操的名作《蒿里行》特别提到盟津："关东有义士，兴兵讨群凶。初期会盟津，乃心在咸阳”。其意是函谷关以东是义士辈出的地方，期望在盟津会集群雄，像周武王那样吊民伐罪。西晋后建有河桥，北魏筑河阳三城于南北两岸及河中，成为历代兵家必争之地。

茅津也是河南道陕县的一处名津，位于县西北四里。黄河对面为今山西平陆县，两县隔河相峙。春秋时秦伯伐晋国，就是从茅津而济，胜利而还。茅津以黄河设险，黄河自灵宝界流入陕县，从此以东，有三十六滩，非凡人所能济。

河南道白马县的黎阳津，一名马白津，也是古今驰名的津要。白马津因白马山得名，白马山在县东北三十四里处，相传白马群行山上，悲鸣则河决，驰走则山崩，此津此县皆取此山为名。黎阳津在县北三十里鹿鸣城西南隅，黄河与县城仅二十步之遥。黎阳津以险为特色，汉代郦食其对汉高祖说：“守白马之津，塞飞狐之口，以示诸侯，则天下知所归矣。”可见此津的重要性与其险要。在白马津，留传下不少古代佳话。东汉建安五年（二〇〇），曹操征刘备，刘备投奔袁绍，关羽被擒，拜为偏将军。袁绍派颜良攻刘延于白马津，曹操让关羽迎战，关羽杀颜良于万众之

中，解了白马之围。之后慕容德为魏军所逼，率四万户徙于鹿鸣，达黎阳津。时至傍晚，黄河冰合，慕容德秉夜而过，魏军旦至，河冰而裂。慕容德欣喜，以为神助，故改黎阳津为天津桥。

河南为平原，黄河自山西南部东行经河南境，因此这里津要众多。不仅有茅津、白马津，还有延津。延津位于唐河南道灵昌县（今河南延津县），县西北沿黄河至滑县以北，这一段有不少渡口，据《水泾注》记载，有棘津、石济津、延寿津等，总称延津。这里是历代行军的必经之地，东晋十六国时，石勒代刘曜，至河不得渡。时河流因风而结冰，因而济之，河冰遂化，石勒以为天助，改延津为灵昌津。唐代置延津关，宋代因黄河改道延津关遂湮灭。

在唐代河东道的河东县（今山西永济市），也有两处有名的关津，一是蒲津关，一是风陵津。黄河在山西境内由北而南又东折流向河南境内，水势凶猛，波浪翻卷，这就是李白所描写的“君不见，黄河之水天上来”。黄河东折，经潼关入三门砥柱，狂若野马，声如巨雷。河东县位于黄河转弯处，地势雄险，背依雷首山（一名中条山），重峦叠嶂，前临黄河水，飞流直下。蒲津关在县西四里处，以黄河为险，“造舟为梁，其制甚盛，每岁征竹索价谓之桥脚钱，数至二万，亦关河之巨防焉”[1]。风陵津在河东县南五十里，靠风陵堆山，临黄河急流，与黄河南岸的潼关对峙。

---

① 《元和郡县图志》卷十二，中华书局一九八三年，第三二六页。

此津是关中去河东的必经之处，也是秦、晋、豫三省接壤处的交通枢纽，自古流传着许多典故，如魏太祖征马超、韩遂夜渡蒲津关等。

河东道的龙门县，还有一处凭黄河为险的关津是龙门关。黄河浮于积石，北来至河东龙门山。相传大禹寻河积石，疏决龙门，就是此处。“河口广八十步，岩际镌迹”。《三秦记》记载：“龙门水陆不通，鱼鳖之属莫能上，江海大鱼集龙门下数千不得上，上则为龙。”这里是河东西去陕西的津要。

五　海关

海关是指中国古代去海外的海上关隘。海关一词，是从明代始称的，其实在此之前，随着中国与外国交往日益频繁，也应有海关之类的设置，只是不称其为海关而已，称为市舶司之类。那时的海关，与现在意义上的海关不尽一致，现在侧重于商贸方面，征收关税，古代侧重于交通，查验出入境凭证，办理出入境手续等，稽查禁止入境的商品，是中外海上交通的一个组成部分。

从唐代开始，随着中国与国外的文化物资交流，海上交通日益得到开发，中国人到海外和外国人到中国，必然有特定的进出海口，如唐代的南海。海口并不是随便进出的，而由官府守卫和稽查，进出口岸者要有通行凭证才可。

到了宋代，商业空前发展，对外贸易更加频繁。宋代在广州、泉州、杭州、福州、明州等地所置的市舶司，虽然主要是与外商贸易，但各国的使臣也是同商人一起从各市舶市入境的，所以市舶市司也担负着对进入关行人的登记和检查工作。因而，市舶司也称为“关市”，如《宋书·食货志下八》云：“自汉初与南越通关市，而互市之制行焉”。此语还透露出我国的海关开始于汉代，首先与南越通关的。宋太宗雍熙中，遣内侍八人持敕，分四路招致海南诸蕃，凡商人出海外蕃国贩易者，令至两浙市舶司，“请给官券，违者没入其宝货”。“官券”就是官府印制的出境证，不领者不得出境。“请给官券”成为市舶司的制度，而且日渐细密。如宋哲宗元祐三年（一〇八八），规定商人由海道去外蕃，令其于所在州县呈报货物名数，不得参带兵器或可造兵器及违禁之物，“官给以券”，查验后方可通行，擅乘船由海入界河及往高丽、新罗，登莱州境者，罪以徒，往北界者加等。而且市舶司管辖的海关口岸；还有军队来防守，如崇宁元年（一一〇二）令给广南市舶司“防船兵仗”。由此可知，宋代的市舶司，一方面负责查验进出口者的交通证件，安置来华的外商；另一方面开始收税，又兼具经济方面的职能。宋代虽然没有海关一词出现，但市舶司已起到了海关的作用，所以可把它视为中国早期的海关。明代郑和下西洋，更说明外贸发展的迅速，所以明代政府也在沿海成立了市舶司，其职能与宋代的大致相同。唐宋元明时期的市舶司，其实已起到了海关的作用。由此对于海关

的理解也应该纠偏，海关不仅仅是一个征税的机构，而且是一个执行国家交通规则的机构，起着保护国家安全的作用。

我国正式有“海关”始于清代，当时把沿海的关称为“洋关”。康熙二十四年（一六八五），开放海禁，设江、浙、闽、粤四海关。鸦片战争（一八四〇）之后，西方列强凭借武力从海上侵入中国，逼迫清政府与其通商，海关随之增多。道光二十二年（一八四二），英国强迫清政府签订《南京条约》，在广州、福州、厦门、宁波、上海设海关开埠通商，史称“五口通商”。咸丰四年（一八五四）在上海设江海关，咸丰九年（一八五九）在广州设粤海关（即广州关），十年（一八六〇）在汕头设潮海关，十一年（一八六一）设厦门关，十二年（一八六三）设东海关、台南关、淡水关。光绪三年（一八七七）设琼海关、北海关，在温州设瓯海关，在澳门设拱北关，在香港设九龙关，三十三年（一九〇七）设大连关，三十四年（一九〇八）设滨江关、满州里关、绥芬河关等。《清史稿·食货志》载，自光绪二十二年之后共二十七关，宣统三年（一九一一）共四十七关，其中包括不少在内地沿江沿河而设的海关，并不全是沿海设立的海关。海关的职能有两方面，除了征税外，稽查进出海关的行人。位于清代广东省广州府的粤海关，康熙二十四年（一六八五）置，当时为广州的商埠，《南京条约》签订后，为五口通商之一。这里既是海关，又是通商口岸，海关主管对进出口岸商人及其他人员的检查

工作，查看是否符合进出关手续等事宜，同时还检查进入口商品是否符合国家的有关规定，主要从国家安全着眼的。

六　古代关隘的特点

通过对中国古代关津的考察，可知具有以下的特点：

第一，关隘以险要著称。从现存的史料来看，不论是大型关隘，还是小型关隘，无一不地形险要，可以说无险不成其为关隘。关隘的险要，凭借山势，津要凭借水势。从另外角度来说，设关也必择要冲之处，如太行山中八险，皆是在连山中断处设立关隘。这些关隘形势大都是自然形成的，人为之处只是修建的关楼城池而已，所以山水要冲处大都有关隘。

第二，关隘多分布在北方和沿边地区。考察历代关隘，首先分布在北方地区的多，即今日陕西、山西、河北等地，而在江苏、浙江、江西、广东相比较少，特别是江浙一带关隘更少。其次分布在沿边地区的多，如清代的河北北部、宁夏、甘肃、新疆、青海、四川、云南等省关隘较多，特别是云南、四川、贵州地区尤为突出。之所以如此，是与这些地方的山区多有很大关系，平地是难以设关隘的，山峰河流是关隘建立的前提。

第三，关隘与政治有密切的关系。关隘的设置主要是防卫京师的，这一点反映的特别突出。如秦汉都咸阳、长

安，四周的关隘就很多，有蓝田关、潼关、子午关、大散关、大震关、榆林关、蒲津关等，形成固若金汤之势。洛阳、开封，也是几朝古都，四周的关津也不在少数。元明清三代都北京，在北京周围有山海关、居庸关、紫荆关、倒马关、井陉关等，成为京师的屏障。可知，这些关都是为了京师的安全而设立的，含有政治的因素。

第四，关隘是交通与军事相结合。关隘本来是交通的产物，它的目的是稽查罪人和政府禁运的物品，如罪犯逃亡，境外嫌疑人员入境，国家禁运的铜、铁等物品偷运等。所以，来往行人都要登记、查验证件，由此达到社会安定，境内无虞。但是，又因关津是交通要冲，出于军事上的需要，又成为兵家必争之地，不仅要安排官吏驻守，而且还需要派军队驻防，使关隘增加了军事色彩。特别是历代的边关，几乎成了军队的驻地，军事上的重要性往往超过了交通方面的重要性。

第五，关津兴废不定。关津是根据各个时代的不同情况而废立的，不是固定不变的。一般来说，战争频繁、社会动荡时期的关津较多，相反，社会安定、战争稀少的时期关津较少。如隋唐时期，由于政治形势开放，社会安定，不少前代的关津被废掉。有的关隘，由于政治、军事、经济形势的变化而兴废，如阳关和玉门关，从汉代以来，军事上有匈奴、突厥内侵，商业上与西域诸国交往频繁，有名的丝绸之路成为双方商业往来的通道，玉门和阳关显得特别重要。但从宋代开始，西域之地不为中原所有，中西

交往断绝，阳关与玉门关逐渐颓废。与此同时，新的关津又不断设立，明清时期的山海关、嘉峪关等也都是新建的。所以，历代的关津数量多少不一，关名不尽相同，并不是历代的关津都统统被保留下来。

第六，关隘具有一定规模的基础设施。关津虽然借天然地形，但在此基础上，历代政府又加强了关隘的基础设施建设。一般的关隘都有城楼设施，大型关隘还建有关城，而且规模都比较大，有主楼、偏楼，有中城、外城等。还有的在关隘附近设立城堡，逐渐成为一个城镇。所以，关隘除地形险要外，主体设施都十分雄伟，成为关隘的精彩亮点，也是关隘文化的具体体现。

［Ｇｅｎｅｒａｌ　Ｉｎｆｏｒｍａｔｉｏｎ］
书名＝中国古代交通
作者＝赵云旗著
页数＝２２８
ＳＳ号＝１２７８８２０３
出版日期＝２０１１．０３